

**Stefan Voß, Kathrin Mahlau, Simon Sikora, Yvonne Blumenthal,  
Kirsten Diehl & Bodo Hartke**

Evaluationsergebnisse des Projekts  
„Rügener Inklusionsmodell (RIM) –  
Präventive und Integrative Schule  
auf Rügen (PISaR)“  
nach vier Schuljahren  
zum Messzeitpunkt  
Juli 2014

[https://doi.org/10.18453/rosdok\\_id00002767](https://doi.org/10.18453/rosdok_id00002767)



Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe  
unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.

# Inhalt

---

<b>Vorwort</b> .....	<b>VII</b>
<b>Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse</b> .....	<b>IX</b>
<b>1 Einführung: Das Rügener Inklusionsmodell (RIM)</b> .....	<b>1</b>
1.1 Gegenstand der vorliegenden Studie .....	1
1.2 Bisheriger Forschungsstand zum RIM/ zur PISaR .....	2
1.3 Ziele und Aufbau der vorliegenden Studie.....	6
<b>2 Teilstudie 1: Kontrollgruppenstudie Rügen vs. Stralsund</b> .....	<b>9</b>
2.1 Methodik der Evaluation .....	9
2.1.1 Forschungsleitende Fragestellungen und Forschungshypothese.....	9
2.1.2 Untersuchungsgruppen.....	10
2.1.2.1 Die Treatmentgruppe Rügen .....	10
2.1.2.2 Die Kontrollgruppe Stralsund.....	11
2.1.2.3 Die Kontrollgruppe Rostock.....	11
2.1.2.4 Dropin- und Dropout-Analyse.....	11
2.1.3 Untersuchungsplan .....	13
2.1.4 Erhebungsinstrumente .....	14
2.1.5 Untersuchungsdurchführung und -verlauf sowie Datenauswertung .....	21
2.1.6 Analyse von Störvariablen: Angaben zu schulischen und außerschulischen Rahmenbedingungen in den untersuchten Regionen.....	24
2.1.6.1 Angaben zu den schulischen Rahmenbedingungen und zum schulischen Förderangebot.....	25
2.1.6.2 Angaben zum außerschulischen Förderangebot.....	26
2.1.6.3 Angaben zur sozioökonomischen Situation.....	27
2.2 Ergebnisdarstellung .....	30
2.2.1 Gesamtgruppenvergleich.....	30
2.2.2 Ergebnisdarstellung im Bereich des Lernens (Zwillingsgruppen) .....	38
2.2.2.1 Bereich Mathematik.....	38
2.2.2.2 Bereich Deutsch .....	44
2.2.2.3 Ergebnisdarstellung im Förderschwerpunkt Lernen.....	48
2.2.3 Ergebnisdarstellung im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung (Zwillingsgruppen).....	59
2.2.4 Ergebnisdarstellung im Bereich der sprachlichen Entwicklung.....	67
2.2.4.1 Ergebnisdarstellung für Kindergruppen mit unterschiedlichen sprachlichen Fähigkeiten zum Zeitpunkt der Einschulung.....	67

2.2.4.2	Ergebnisdarstellung im Förderschwerpunkt Sprache.....	71
<b>3</b>	<b>Teilstudie 2: Deskriptive Darstellung der Kindergruppen mit (sonder-)pädagogischen Förderbedarfen zum Ende der Klasse 4 und Angaben zu deren Häufigkeit .....</b>	<b>79</b>
3.1	Methodik .....	83
3.1.1	Forschungsleitende Fragestellungen und Forschungshypothese.....	83
3.1.2	Untersuchungsdurchführung und -verlauf sowie Datenauswertung .....	83
3.2	Ergebnisse.....	84
3.2.1	Förderbedürftige Kinder auf der Insel Rügen.....	84
3.2.1.1	Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen .....	85
3.2.1.2	Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE).....	86
3.2.1.3	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich (LimB) .....	89
3.2.1.4	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lese-Rechtschreibstörung (LRS) .....	90
3.2.1.5	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lesestörung (LS).....	92
3.2.1.6	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose isolierte Rechtschreibstörung (RS) .....	94
3.2.1.7	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten.....	96
3.2.1.8	Klassenwiederholungen innerhalb der Schuljahre 2010/11 bis 2013/14....	97
3.2.1.9	Schülerinnen und Schüler mit Präventionsbedarf aus Sicht der meldenden Schule.....	101
3.2.2	Förderbedürftige Kinder der Hansestadt Stralsund.....	102
3.2.2.1	Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen .....	103
3.2.2.2	Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE) .....	105
3.2.2.3	Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache .....	109
3.2.2.4	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lese-Rechtschreibstörung (LRS) .....	111
3.2.2.5	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lesestörung (LS).....	113
3.2.2.6	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose isolierte Rechtschreibstörung (RS) .....	113



3.2.2.7	Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten .....	115
3.2.2.8	Schülerinnen und Schüler einer ehemaligen DFK ohne festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarf .....	115
3.2.2.9	Klassenwiederholungen innerhalb der Schuljahre 2010/11 bis 2013/14 ..	116
3.3	Vergleich der Befunde in den Regionen .....	118
3.3.1	Vergleichende Darstellung der Prävalenzen verschiedener Förderbedarfe in den Regionen .....	118
3.3.2	Angaben zu Komorbiditäten in den Bereichen Lernen und emotional-soziale Entwicklung .....	120
<b>4</b>	<b>Teilstudie 3: Analyse der Treatmentumsetzung in Rügener Projektklassen und Befragung der Eltern zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen .....</b>	<b>123</b>
4.1	Methodik .....	123
4.1.1	Forschungsleitende Fragestellungen .....	123
4.1.2	Untersuchungsdurchführung und -verlauf sowie Datenauswertung .....	124
4.2	Ergebnisse .....	125
4.2.1	Ergebnisse der Treatmentumsetzung in Rügener Projektklassen .....	125
4.2.1.1	Umsetzung der Mehrebenenprävention .....	125
4.2.1.2	Einsatz von Diagnostik und curriculumbasierten Messverfahren (CBM) ..	127
4.2.1.3	Einsatz evidenzbasierter Materialien und Verfahren .....	128
4.2.1.4	Qualität und Inhalte der Zusammenarbeit .....	130
4.2.1.5	Einstellung zur Inklusion .....	130
4.2.1.6	Einstellung zum RIM .....	131
4.2.1.7	Praxisbegleitung .....	131
4.2.2	Ergebnisse der Elternbefragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen .....	132
4.2.2.1	Rügen .....	132
4.2.2.2	Stralsund .....	135
1.1.1.1	Stralsund .....	136
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung und Diskussion der Befunde sowie Ausblick .....</b>	<b>139</b>
5.1	Zusammenfassung der Befunde .....	139
5.1.1	Zusammenfassung der Teilstudie 1 .....	139
5.1.2	Zusammenfassung der Teilstudie 2 .....	143
5.1.2.1	Zusammenfassung der Befunde zu besonderen Förderbedarfen auf Rügen .....	143

5.1.2.2 Zusammenfassung der Befunde zu besonderen Förderbedarfen in Stralsund .....	145
5.1.2.3 Zusammenfassung der Befunde zu Prävalenzen und Komorbiditäten ....	146
5.1.3 Zusammenfassung der Teilstudie 3 .....	146
5.2 Diskussion, Schlussfolgerungen und Ausblick .....	148
5.2.1 Methodenkritische Aspekte .....	148
5.2.2 Zusammenfassende Beantwortung und Diskussion der Fragestellungen ....	152
5.2.3 Fazit, Schlussfolgerungen und Ausblick .....	158
<b>Literatur .....</b>	<b>164</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>174</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>178</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>180</b>
<b>Autorenverzeichnis .....</b>	<b>184</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>186</b>
Elternfragebogen zur Erfassung außerschulischer Fördermaßnahmen sowie der sozioökonomischen Situation der Familien .....	186
Verteilungen der Kinder Rügen, Stralsunds sowie Mecklenburg-Vorpommerns auf die Kompetenzstufen der VERA-Testungen im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013.....	188
Klassifikationsschema zur Prognosestellung in Bereich emotional-soziale Entwicklung	189
Ergebnisse zur Treatmentumsetzung .....	190
1. Mehrebenenprävention .....	190
1.1 Bereichsübergreifend .....	190
1.2 Bereich Mathematik.....	191
1.3 Bereich Deutsch .....	194
1.4 Bereich emotional-soziale Entwicklung .....	197
1.5 Bereich Sprache .....	199
2. Diagnostik und curriculumbasierte Messverfahren .....	203
2.1 Bereichsübergreifend .....	203
2.2 Bereich Mathematik .....	203
2.3 Bereich Deutsch .....	205
2.4 Bereich emotional-soziale Entwicklung .....	207
2.5 Bereich Sprache .....	208
3. Evidenzbasierung .....	209
3.1 Bereichsübergreifend .....	209
3.2 Bereich Mathematik.....	209

3.3 Bereich Deutsch .....	211
3.4 Bereich emotional-soziale Entwicklung .....	212
3.5 Bereich Sprache .....	213
4. Qualität der Zusammenarbeit zwischen GSL und SP .....	214
5. Allgemeine Einstellung zu Inklusion .....	219
6. Einstellung zum RIM-Projekt als Antwort auf Probleme der Inklusion .....	221
7. Nutzung der Praxisbegleitung .....	223
7.1 Allgemeine Angaben .....	223
7.2 Angaben bei Inanspruchnahme der Beratung .....	226
Elternfragebogen zur Erfassung der Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen .....	228



## Vorwort

---

Der vorliegende Forschungsbericht enthält Informationen zur Wirksamkeit der schulischen Förderung im Anschluss an das Rügener Inklusionsmodell (RIM) (Diehl, Mahlau, Voß & Hartke, 2010; Diehl, Mahlau, Voß & Hartke, 2012; Hartke et al., 2015; Mahlau, Diehl, Voß & Hartke, 2011; Mahlau et al., 2014).

Die Entstehung der Studie wurde von einer Vielzahl von Personen – Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern, Schulleitungen und Schulräten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bildungsministeriums sowie der Staatlichen Schulämter Greifswald und Rostock in Mecklenburg-Vorpommern unterstützt. Hierfür danken wir allen Beteiligten. Ebenso danken wir dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommerns für die Bereitstellung von Mitteln zur Durchführung der vorgelegten Studien.

Ziel des Forschungsprojektes „Rügener Inklusionsmodell“ (RIM), welches von einer Forschungsgruppe des Instituts für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation (ISER) der Universität Rostock wissenschaftlich begleitet wird, ist es, ein wissenschaftlich basiertes inklusives Beschulungskonzept zu entwickeln und zu erproben. Kinder mit und ohne Förderbedarf sollen nach dem RIM gemeinsam erfolgreich lernen. Hierbei werden insbesondere die Förderbereiche<sup>1</sup> Lernen, Sprache sowie emotional-soziale Entwicklung explizit berücksichtigt. Das RIM soll damit eine mögliche Antwort auf die durch die UN-Behindertenrechtskonvention, das Schulgesetz Mecklenburg-Vorpommern und auch die hohen Anzahlen von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf in Mecklenburg-Vorpommern gestellte Aufgabe bieten, eine effektive Grundschule für alle Kinder zu gestalten. Erkenntnisse über das „Für und Wider“ der erprobten Konzeptelemente sollen entstehen.

Die Umsetzung des RIM wurde regelmäßig mit beteiligten Akteurinnen und Akteuren diskutiert. Das Konzept RIM und auch die damit verbundenen Fortbildungen fanden eine weitreichende Akzeptanz, ohne dass in Diskursen Probleme und Schwierigkeiten bei der Gestaltung einer inklusiven Schule ausgespart wurden. Gegenwärtig praktizieren die Schulen auf Rügen das RIM in mehr oder minder konzeptnahen Varianten. Etwa drei Viertel der beteiligten Grundschullehrkräfte bewerten das Konzept insgesamt und auch in einzelnen Elementen positiv. Die Diskussion aller Beteiligten um die bestmögliche inklusive Schule findet weiterhin statt. Für diese Diskussions- und damit verbundene Entwicklungsprozesse danken wir allen beteiligten Personen, die die Praxisumsetzung des RIM als „Präventive und Integrative Schule auf Rügen (PISaR)“ gestalten.

Der hier vorgelegte Forschungsbericht enthält Informationen über die Leistungs- und Entwicklungsstände der Rügener Schülerinnen und Schüler mit besonderem und ohne besonderen Förderbedarf in den Förderschwerpunkten Lernen, Sprache sowie emotional-

---

<sup>1</sup> In diesem Bericht wird der Begriff „Förderschwerpunkt“ in einem inklusionspädagogischen Zusammenhang verwendet und ist nicht mit dem Begriff „sonderpädagogischer Förderschwerpunkt“ gleichzusetzen. Wenn in diesem Bericht von einem Förderschwerpunkt gesprochen wird, geht es um die gezielten pädagogischen Maßnahmen zugunsten einer Entwicklungsförderung in Bereichen wie Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache in Kooperation von Lehrkräften der allgemeinen Schule und Sonderpädagoginnen und -pädagogen.

soziale Entwicklung vor dem Hintergrund des auf Rügen praktizierten inklusiven Schulkonzeptes. Damit bietet der Bericht auch relevante Informationen für die Entwicklung der Grundschulen in Mecklenburg-Vorpommern im Kontext von Inklusion. Wir freuen uns, ihn der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung stellen zu können.

Stefan Voß, Kathrin Mahlau, Simon Sikora, Yvonne Blumenthal, Kirsten Diehl und  
Bodo Hartke



## Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

---

Im Zeitraum 2010 bis 2014 fand auf der Insel Rügen ein Modellvorhaben zur Entwicklung und Erprobung eines inklusiven Förderkonzepts für Schülerinnen und Schüler mit einem besonderen Förderbedarf in den Förderschwerpunkten Lernen, Sprache und emotional-soziale Entwicklung statt. Bisherige Beschulungsformen wie Diagnoseförderklassen (DFK), Sprachheilgrundschulklassen und Lese-Rechtschreibklassen bzw. Leseintensivmaßnahmen oder Förderschulklassen wurden nicht mehr eingerichtet, stattdessen wurde versucht, alle Kinder mit besonderen Förderbedarfen in der jeweils wohnortnahen Grundschule angemessen zu fördern. Das dabei auf Rügen erprobte Konzept basiert auf dem US-amerikanischen Response to Intervention-Ansatz, der die Elemente Mehrebenenprävention, evidenzbasierte und datengeleitete Praxis miteinander verbindet. Dieser Ansatz gilt international als wissenschaftlich bewährt. Das *Rügener Inklusionsmodell* (RIM) bzw. das Praxisprojekt *Präventive und integrative Schule auf Rügen* (PISaR) ist der erste flächendeckende Versuch der Nutzung des RTI-Ansatzes in Deutschland. Die Arbeit auf Rügen wurde mithilfe mehrerer Teilstudien untersucht. Hierbei ging es um die Schulleistungsentwicklung sowie sprachliche und emotional-soziale Entwicklung der Rügener Kinder des Projektjahrgangs (N = 441) im Vergleich zu einer Stralsunder Kontrollgruppe (N = 385), die nach dem bisherigen Unterrichts- und Förderkonzept in Mecklenburg-Vorpommern unterrichtet wurde. Zusätzlich erfasst wurden in beiden untersuchten Regionen Aspekte wie Art und Umfang sowie Häufigkeit von sonderpädagogischen Förderbedarfen und Teilleistungsstörungen (z. B. Lese-Rechtschreibstörungen) sowie die Akzeptanz des Modellvorhabens bei den beteiligten Pädagoginnen und Pädagogen (N = 49) und Eltern. Im Folgenden werden die Hauptergebnisse der Studie nach vier Jahren Projektzeit, gegliedert anhand von zehn forschungsleitenden Fragestellungen, zusammenfassend dargestellt:

**Frage 1:** Ist es gelungen, „trotz Inklusion“, eine weiterhin leistungsorientierte Grundschule zu gestalten?

Betrachtet man die Schulleistungen der Rügener Viertklässler (Gesamtgruppe, vgl. Abschnitt 2.2.1), entspricht deren Leistungsniveau den Leistungen der Stralsunder Kontrollgruppe sowie üblichen bundesweiten Leistungsnormen in Mathematik und im Lesen. Im Bereich der Rechtschreibung liegen die erzielten Leistungen knapp unter dem Durchschnittsbereich. Zieht man die Ergebnisse der jährlichen Vergleichsarbeiten (VERA-Ergebnisse Klasse 3) der Rügener Schulen der Vorjahre innerhalb einer Gesamtbetrachtung heran, zeigt sich tendenziell eine Steigerung des Leistungsniveaus an Rügener Grundschulen: *Das Leistungsniveau der Rügener Kinder entspricht, „trotz Inklusion“, dem Landesdurchschnitt, was in den Vorjahren nicht immer der Fall war.*

**Frage 2:** In welchem schulischen Setting entwickeln sich die Kinder mit erhöhtem Risikopotential zur Ausprägung einer schulischen Minderleistung besser?

*Insgesamt betrachtet belegen die Daten, dass die schulleistungsschwächsten Rügener Schülerinnen und Schüler bereits nach drei Schuljahren den Leistungsstand der untersuchten Stralsunder Vergleichsgruppe in den Fächern Mathematik und Deutsch nach vier Schulbesuchsjahren erreicht haben.* Hinsichtlich der Lese- und Rechtschreibleistungen kann dieser Vorsprung nach einem weiteren Schulbesuchsjahr weiterhin ausgebaut werden. In



Übereinstimmung mit dem internationalen Forschungsstand wird deutlich, dass sich die Förderung in der allgemeinen Schule für Schülerinnen und Schüler mit einem besonderen Förderbedarf im Bereich Lernen positiv auswirkt (vgl. Abschnitt 2.2.2.3).

**Frage 3:** In welchem schulischen Setting sind die emotional-soziale Entwicklung und die emotional-sozialen Schulerfahrungen der Schülerinnen und Schüler beider Regionen besser ausgeprägt?

Im Hinblick auf die emotional-soziale Entwicklung und die emotional-sozialen Schulerfahrungen fallen die Ergebnisse sowohl in der Gesamtgruppe (vgl. Abschnitt 2.2.1) als auch in parallelisierten Gesamtgruppenvergleichen (Gesamtzwillingsgruppe vgl. Abschnitt 2.2.3) *eindeutig zugunsten der Region Rügen* aus. Sie betreffen das geringer ausgeprägte auffällige Verhalten und das stärker ausgeprägte prosoziale Verhalten sowie das Gefühl des Angenommenseins, das Klassenklima, das Selbstkonzept der Schulfähigkeit und die soziale Integration. Bezogen auf die Gruppe der Kinder mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung finden sich keine signifikanten Unterschiede in den einschlägigen Werten zur emotional-sozialen Situation der untersuchten Kinder. Kinder mit deutlichen Förderbedarfen im Bereich emotional-soziale Entwicklung werden auf Rügen zumindest genauso gut gefördert wie in Stralsund. Dieses Ergebnis entspricht auch dem internationalen Forschungsstand zur inklusiven Förderung bei emotional-sozialen Entwicklungsstörungen.

**Frage 4:** In welchem schulischen Setting weisen spezifisch sprachentwicklungsgestörte Kinder eine bessere Sprach-, Leistungs- sowie emotional-soziale Entwicklung auf?

Im Hinblick auf die sprachliche und leistungsbezogene Entwicklung von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen zeigen sich zwischen den Regionen Rügen und Stralsund *keine deutlichen Unterschiede* (vgl. Abschnitt 2.2.4.2). Insgesamt betrachtet ist die emotional-soziale Situation in beiden Kindergruppen sehr ähnlich (keine Unterschiede in Hinblick auf Verhaltensauffälligkeiten, prosoziales Verhalten, Gefühl des Angenommenseins, Anstrengungsbereitschaft, Erleben des Klassenklimas, Selbstkonzept der Schulfähigkeit und soziale Integration).

**Frage 5:** Welchen Förderbedarfen ist in der Sekundarstufe 1 zu entsprechen?

Sowohl auf Rügen als auch in Stralsund kommen in den Grundschulen die in der einschlägigen Fachliteratur beschriebenen besonderen Förderbedarfe vor (vgl. Abschnitt 3.2.1 bzw. 3.2.2). *Neben Teilleistungsstörungen (Lese-Rechtschreibstörung/LRS, Lernbeeinträchtigungen im mathematischen Bereich/LimB, isolierte Rechtschreibstörung/RS oder kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten) treten vor allem sonderpädagogische Förderbedarfe in den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung und in Stralsund auch im Förderschwerpunkt Sprache auf.* Auffällig ist die hohe Komplexität der Förderbedarfe. Klassische isolierte Teilleistungsstörungen sind äußerst selten, stattdessen benötigen förderbedürftige Kinder meistens eine Förderung in mehreren Bereichen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Wirksamkeit des Fördersystems in der Grundschule bedürfen ca. 10 % bis 20 % aller Schülerinnen und Schüler eine intensive spezifische Förderung in der Sekundarstufe I und weitere 10 % bis 20 % der Schülerschaft regelmäßiger Lernhilfen. Aufgrund des auch in dieser Studie sichtbar gewordenen Zusammenhanges von Schulleistungsniveau,

Lernstörungen und emotional-sozialen Problemen sind insbesondere die Regionalen Schulen dazu aufgefordert, ihre innerschulischen Fördersysteme fachlich angemessen auszuarbeiten. *Die Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf in den Bereichen Lesen, Rechtschreiben und emotional-soziale Entwicklung ist zu priorisieren und eine dementsprechende Ressourcenverwendung vorzunehmen.*

**Frage 6:** Welche Güte kennzeichnen die vorgenommenen Klassifikationen von Förderbedarf bzw. die vorgenommenen Verwaltungsbeschlüsse?

Nach den Daten der wissenschaftlichen Begleitung liegt sowohl bei den Rügener als auch den Stralsunder Schülerinnen und Schülern mit einem förmlich festgestellten Förderbedarf *in fast allen Fällen ein besonderer Förderbedarf* vor (vgl. Abschnitt 3.2.1 bzw. 3.2.2). *Es besteht Anlass zu der Vermutung, dass die differenzialdiagnostische Güte der Diagnosen des Zentralen Fachdienstes für Diagnostik und Schulpsychologie Mecklenburg-Vorpommern (ZDS) verbessert werden sollte.*

**Frage 7:** Führen die unterschiedlichen Grundschulkonzeptionen auf Rügen und in Stralsund zu unterschiedlichen Quantitäten und Qualitäten von Förderbedarfen?

Der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit einem förmlich festgestellten Förderbedarf ist in Stralsund mit 20.7 % deutlich höher als auf Rügen (10.8 %). Gleiches gilt für die sonderpädagogischen Förderbedarfe in den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache. Zieht man diese zusammen, *erreicht Stralsund eine dreifache Häufigkeit sonderpädagogischen Förderbedarfs im Vergleich zu dem Vorkommen auf Rügen (Rügen 3.8 % vs. Stralsund 12.3 %).* Während das Fördersystem in Stralsund zu einer extrem hohen Quote an sonderpädagogischem Förderbedarf führt, *reduziert das Rügener System die Förderbedarfsquote signifikant* (vgl. Abschnitt 3.3). Das Auftreten von Lernstörungen entsprechend der Diagnosen LRS, LimB, kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten oder Sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen liegt in beiden Systemen im erwarteten Bereich (vgl. Kapitel 3), auf Rügen tendenziell darunter. In beiden Systemen unterscheidet sich die Häufigkeit von Klassenwiederholungen im Laufe der Grundschulzeit nicht und liegt mit je etwa 5 bis 6 % unter dem zu erwartenden Wert (vgl. Kapitel 3).

**Frage 8:** Wie fällt die Akzeptanz für das neue Beschulungskonzept bei den beteiligten Pädagogengruppen aus? Setzen alle beteiligten Lehrkräfte die Konzeptelemente in gleichem Maße um?

Betrachtet man die Fragebogenergebnisse zur Akzeptanz und Umsetzung des RIM zusammenhängend, zeigt sich, dass die Elemente *Mehrebenenprävention und datenbasierte Förderentscheidungen* (Diagnostik; Einsatz von Screeningverfahren und curriculumbasierten Messverfahren/CBM) *sowohl von Sonderpädagoginnen bzw. Sonderpädagogen als auch von Grundschullehrkräften weitgehend akzeptiert und umgesetzt werden* (vgl. Abschnitt 4.2.1). Die Akzeptanz und Umsetzung des Konzeptelementes *Einsatz evidenzbasierter Verfahren* und Materialien für die Fächer Deutsch und Mathematik *ist bei den beteiligten Lehrkräften hoch, fällt aber etwas geringer aus als für die Konzeptelemente Mehrebenenprävention und datenbasierte Förderentscheidungen.* Da ein effektiver Unterricht und eine effektive Förderung auf einem zielgerichteten systematischen Lehrerhandeln beruhen und dies wiederum



akzeptierter Materialien bedarf, sollte die Akzeptanz und der Einsatz von im RIM verwendeten Verfahren und Materialien in den Fächern Mathematik und Deutsch durch gesteigerte Wahlmöglichkeiten erhöht werden.

**Frage 9:** Wie ist die Einstellung der im RIM bzw. in der PISaR involvierten Lehrkräfte zur inklusiven Beschulung?

*Die deutliche Mehrheit aller im RIM bzw. der in der PISaR tätigen Pädagoginnen und Pädagogen (Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen, Schulleiterinnen und Schulleiter sowie Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer) spricht sich für Inklusion als geeignete Beschulungsform für Kinder mit Beeinträchtigungen aus (vgl. Abschnitt 4.2.1.5). Sowohl die Grundschullehrkräfte als auch insbesondere die Sonderpädagoginnen und -pädagogen sehen mehrheitlich Vorteile des RIM gegenüber früheren Förderstrukturen (vgl. Abschnitt 4.2.1.6). Die Zusammenarbeit innerhalb des RIM wird von den Grundschullehrkräften sowie Sonderpädagoginnen und -pädagogen als sinnvoll erlebt. Dennoch kommen auch skeptische Einschätzungen zu einzelnen Aspekten des Projekts vor. So bestehen bei relativ vielen Grundschullehrkräften Zweifel, ob förderbedürftige Kinder im gemeinsamen Unterricht tatsächlich angemessen gefördert werden können. Dies ist nachvollziehbar, da die Lehrkräfte „vor Ort“ die Schwierigkeiten des betreffenden Kindes täglich erleben und ihnen Vergleichsmöglichkeiten fehlen, die verdeutlichen, dass der Förderort Grundschule insbesondere für Kinder mit einem Förderbedarf im Bereich Lernen der vergleichsweise geeignetere Förderort ist.*

**Frage 10:** Wie zufrieden sind die Eltern mit der pädagogischen Arbeit im Rügener Inklusionsmodell?

*Die Befragungsergebnisse zeigen, dass die Eltern der Rügener Grundschulkinder zum überwiegenden Teil mit dem Unterricht, den Materialien und der Förderung in den Schulen zufrieden sind. Über 90 % der befragten Eltern berichten, dass ihr Kind sich in der Schule wohlfühlt und akzeptiert wird, die Atmosphäre in der Klasse gut ist, das Kind gerne in die Schule geht und sie selbst mit der pädagogischen Arbeit zufrieden sind (vgl. Abschnitt 4.2.2). Deutlich mehr Rügener Eltern geben an, über die Lern- und Fördersituation ihrer Kinder gut aufgeklärt zu werden.*

Vergleicht man die auf Rügen erzielten Ergebnisse mit dem internationalen Forschungsstand über Integration/Inklusion in den Förderschwerpunkten Lernen und emotional-soziale Entwicklung (zusammenfassend Kocaj, Kuhl, Kroth, Panat & Stanat, 2014) zeigen sich Übereinstimmungen insbesondere mit den auf Rügen ermittelten positiven Ergebnissen zum Förderschwerpunkt Lernen und keinerlei negative Effekte in den Förderschwerpunkten emotional-soziale Entwicklung und Sprache.

# 1 Einführung: Das Rügener Inklusionsmodell (RIM)

---

## 1.1 Gegenstand der vorliegenden Studie

Am Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation der Universität Rostock wurde ein Konzept zur Prävention und Integration in der Grundschule bezogen auf die Förderschwerpunkte Lernen, Sprache sowie emotional-soziale Entwicklung erarbeitet: das Rügener Inklusionsmodell (Diehl et al., 2010; Diehl et al., 2012; Hartke et al., 2015; Mahlau et al., 2011; Mahlau et al., 2014). Dieses Konzept wird seit dem Schuljahresbeginn 2010/11 auf der Insel Rügen in Kooperation mit den dortigen Grund- und Förderschulen, dem Staatlichen Schulamt Greifswald sowie dem Bildungsministerium Mecklenburg-Vorpommern weiter entwickelt und in die Arbeit der Grundschulen implementiert. Das Praxisprojekt trägt die Bezeichnung „Präventive und Integrative Schule auf Rügen (PISaR)“.

Seit dem Schuljahr 2010/11 wird auf Rügen kein Kind in einer Sonderklasse der Förderschwerpunkte Lernen, Sprache oder emotional-soziale Entwicklung beschult. Bisherige Beschulungsformen, wie Diagnoseförderklassen (DFK), Sprachheilgrundschulklassen und Lese-Rechtschreibklassen bzw. Leseintensivmaßnahmen wurden nicht mehr eingerichtet.

Das Vorhaben einer präventiv und integrativ ausgerichteten Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit besonderem Förderbedarf in den Grundschulen auf Rügen entstand vor dem Hintergrund von

- Forschungsergebnissen, die gezeigt haben, dass die Beschulung in Diagnoseförderklassen nicht effektiver ist als in Grundschulklassen (Blumenthal, Hartke & Koch, 2010),
- vorwiegend erfolgversprechenden Befunden zur Integration von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen (Bless, 2002; Bless & Mohr, 2007; neuere Erkenntnisse hierzu bei Kocaj, Kuhl, Kroth, Pant & Stanat, 2014) und
- in Hinblick auf schulische Prävention (Hartke, 2005; Hartke, Koch & Diehl, 2010; Kretschmann, 2000; 2007; neuere Erkenntnisse hierzu bei Hartke & Diehl, 2013) sowie
- der Ratifizierung der inklusionsorientierten Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen (United Nations, 2006) durch den Deutschen Bundestag im Jahr 2009 und schulrechtlicher Regelungen in M-V, die die allgemeine Schule sowohl im Schulgesetz als auch in Verordnungen als vorrangigen Förderort für Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf bestimmen.

Zur Realisierung dieses Vorhabens fanden im Anschluss an eine Phase der Konzeptentwicklung umfangreiche Fortbildungen statt, um Rügener Grundschul- und Sonderpädagoginnen und -pädagogen auf die inklusive Beschulung von Kindern mit hohem Förderbedarf vorzubereiten (Mahlau, Diehl, Voß & Hartke, 2011, 2012, 2013; Blumenthal, Mahlau & Hartke, 2014).

Grundlage des RIM und damit der PISaR ist der US-amerikanische Response to Intervention-Ansatz (RTI), der die Elemente Mehrebenenprävention, evidenzbasierte und datengeleitete Praxis miteinander verbindet (National Center on Response to Intervention, 2010). Die im Folgenden genannten Bausteine des RTI-Ansatzes werden im RIM systematisch aufeinander abgestimmt:

- der Einsatz früher spezifischer Hilfen zur Prävention von manifesten Minderleistungen (Hinweise auf positive Effekte u. a. bei Aunola, Leskinen, Lerkkanen & Nurmi, 2004; Gaupp, Zoelch & Schumann-Hengsteler, 2004; Geary, Hamson & Hoard, 2000; Hartke, 2005; Helmke & Weinert, 1997; Krajewski, 2003; Krajewski & Schneider, 2006; Kurdek & Sinclair, 2001; Mazzocco, Feigenson, Halberda & Santos, 2011; Mazzocco & Thompson, 2005; Stern, 2003; Weißhaupt, Peucker & Wirtz, 2006),
- der Einsatz regelmäßiger Leistungserhebungen (Lernverlaufs- bzw. Lernfortschrittsdiagnostik, Monitoring), deren Resultate als Feedback zur Wirksamkeit der Förderung für Lehrkräfte sowie auch für Schülerinnen und Schüler genutzt werden, im Sinne des *formative assessment* (Hinweise auf positive Effekte u. a. bei Black & Wiliam, 1998a, b; Fuchs & Fuchs, 1986; Hattie, 2013, Kingston & Nash, 2011),
- Kooperation von verschiedenem schulischen Personal (Regelschullehrkraft, Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des schulpsychologischen Dienstes) bei der Förderplanung und -entscheidung (Hinweise auf positive Effekte u. a. bei Burns & Symington, 2002; Kovalski & Pedersen, 2008; Tilly, 2008),
- der Einsatz evidenzbasierter Unterrichts- und Fördermaßnahmen (Hinweise auf positive Effekte u. a. bei Shapiro, 2004; Shinn, Walker & Stoner, 2006; Swanson, 1999, 2000; Swanson, Hoskyn & Lee, 1999).

Beim RIM handelt es sich deutschlandweit um das erste an den RTI-Ansatz angelehnte Beschulungskonzept, welches flächendeckend in einer Region umgesetzt und auf seine Effektivität hin geprüft wird. Aufgrund dieser „Pilotposition“ des Projektes ergaben sich mehrere Herausforderungen bei der Konzepterarbeitung. Gerade die traditionell gewachsenen, stark ausdifferenzierten Förderstrukturen einschließlich des differenzierten Förderschulwesens ermöglichten in M-V bisher nur in einem geringen Maße eine alltägliche Zusammenarbeit von Regelschul- und Sonderpädagogik. Diese Kooperation war strukturell und inhaltlich innerhalb des Kontextes Inklusion zu konzipieren. Zudem bietet der deutschsprachige Raum derzeit lediglich eine geringe Auswahl an Verfahren zur Lernfortschrittsdiagnostik im Sinne des *formative assessments* sowie an evidenzbasierten Lern- und Förderkonzepten. Neben der inhaltlichen und konzeptionellen Ausgestaltung des Vorhabens und dessen Implementation mittels Fortbildungen sind somit vor allem die Etablierung einer Kooperation von Lehrkräften der Regelschul- und Sonderpädagogik sowie die Entwicklung und Bereitstellung von Verfahren der Lernfortschrittsdiagnostik (des systematischen student progress monitorings) zentrale Arbeitsschwerpunkte des Forschungsvorhabens.

## 1.2 Bisheriger Forschungsstand zum RIM/ zur PISaR

In vorangegangenen Forschungsberichten wurde bereits vergleichend über die Entwicklung der Kinder Rügens (Treatmentgruppe) und Stralsunds (Kontrollgruppe) des Einschulungsjahrgangs 2010 nach zwei (Voß et al., 2012) bzw. drei Schuljahren (Voß et al., 2013) berichtet. Wenngleich die Ergebnisse der genannten Berichte nicht direkt miteinander in Beziehung gesetzt werden können, da für die jeweiligen Datenanalysen nur zum großen Teil deckungsgleiche und nicht identische Zwillingsgruppen über die Jahre gebildet wurden, deuten die bisherigen Ergebnisse auf relativ stabile Datentrends in den Fächern und Förderbereichen hin:



## **Bereich Mathematik**

Im Bereich Mathematik wurden neben den Gesamtzwillingsgruppen jeweils verschiedene Zwillingsgruppen, ausgehend von den Leistungen zu Beginn Klasse 1 laut Testung mit dem Verfahren Kalkulie (Fritz, Ricken & Gerlach, 2007), untersucht. Es wurden jeweils die Zwillingsgruppen der zu diesem Zeitpunkt oberen, der beiden mittleren sowie der unteren Quartile gebildet.

Bezogen auf die Kinder der Zwillingsgruppen, welche zu einem der mittleren Quartile gehörten, bzw. auf die Kinder der Gesamtzwillingsgruppe, zeigt sich, dass die Leistungen in Mathematik gemessen mit dem DEMAT 2+ (Krajewski, Liehm & Schneider, 2004) bzw. dem DEMAT 3+ (Roick, Göllitz & Hasselhorn, 2004) in der Stralsunder Gruppe etwas besser ausgeprägt sind als in der Rügener Gruppe, wobei der Unterschied zwar statistisch signifikant ist, die Effektstärken jedoch eher gering ausfallen. Die dabei untersuchten Gruppen liegen jeweils in ihren Mittelwerten nahe der Bundesnormen.

Die Stralsunder Kinder, die zum Zeitpunkt der Einschulung dem oberen Leistungsquartil im Bereich der mathematischen Vorkenntnisse angehörten, erreichen signifikant bessere Leistungen als ihre statistischen Zwillinge der Insel Rügen. Die als mittelhoch einzuordnenden Effektstärken deuten auf einen klaren Vorteil der Stralsunder Kinder hin. Während die Rügener Kindergruppe des oberen Quartils zu Beginn der Klasse 1 im Verlauf der weiteren Schulzeit Leistungen im Rahmen des Bundesdurchschnitts erzielt, liegt der Mittelwert der Stralsunder Zwillingsgruppe etwas oberhalb der Norm.

Die Kinder der Zwillingsgruppen des unteren Leistungsquartils zu Beginn der Klasse 1 der Regionen Rügen und Stralsund erzielen nach zwei bzw. drei Schulbesuchsjahren gleiche mathematische Leistungen, welche knapp unterhalb der Norm liegen.

## **Bereich Deutsch**

Für den Bereich Deutsch wurden neben den Gesamtzwillingsgruppen jeweils Zwillingsgruppen ohne bzw. mit Risiken für einen erfolgreichen Schriftspracherwerb untersucht. Die Einteilung in diese Gruppen erfolgte auf Grundlage der Ergebnisse der Kinder im Münsteraner Screening (MÜSC; Mannhaupt, 2006) zu Beginn der Klasse 1. Es wurden jeweils die Lese- und die Rechtschreibleistungen der Kinder betrachtet.

Die Leistungen im Lesen, gemessen mit der Würzburger Leise Leseprobe Revision (WLLP-R; Schneider, Blanke, Faust & Küspert, 2011), unterscheiden sich nicht zwischen den Regionen und liegen jeweils auf dem Niveau der Bundesnorm.

Vergleicht man die Kinder der Zwillingsgruppen ohne Risiken im Schriftspracherwerb zu Beginn der Klasse 1 sowie die Kinder der Zwillingsgesamtgruppen, weisen die Stralsunder Kinder bessere Leistungen in der Rechtschreibung auf als die Rügener Kinder. Die Mittelwerte der Gruppen liegen dabei, verglichen mit der Bundesnorm, im unteren Durchschnittsbereich, teilweise knapp darunter. Die Kinder der Zwillingsgruppe mit Risiken im Schriftspracherwerb zu Beginn der Klasse 1 der Regionen Rügen und Stralsund erzielen nach zwei Schulbesuchsjahren gleiche Rechtschreibleistungen, welche jeweils unterhalb der Norm liegen.

## **Leistungsstände auf Rügen und in Stralsund vor dem RIM/ der PISA 2009-2012 sowie des RIM/ PISA-Jahrgangs anhand von VERA-Daten**

Bei einer zusammenfassenden Betrachtung der VERA-Daten Klasse 3 von 2009 bis 2013 erweist sich Rügen im Fach Mathematik als Region mit, längsschnittlich betrachtet, schwachen gemittelten Schulleistungen (unter dem Landesdurchschnitt) und im Fach Deutsch als Region mit, ebenfalls längsschnittlich betrachtet, eher noch durchschnittlichen als unter dem Landesdurchschnitt liegenden Schulleistungen. Insofern schneidet der RIM-Projektjahrgang (Einschulungsjahrgang 2010/11) gemessen am Landesdurchschnitt und den Ergebnissen der Vorjahre vergleichsweise gut ab: Die Leistungsstände der „regulären Drittklässler“ auf Rügen entsprechen 2013 in Mathematik und Deutsch durchweg dem Landesdurchschnitt M-V. Die Stralsunder Kontrollgruppe erreicht ein Ergebnis, das signifikant über dem Landesdurchschnitt liegt. Die Stralsunder Kontrollgruppe gehörte insbesondere im Jahr 2013 zu den schulleistungstärksten Regionen in M-V. *Ein negativer Einfluss des RIM auf das allgemeine Schulleistungsniveau an Rügener Grundschulen ist demnach nicht vorhanden.* Vermutlich wirkt sich das RIM positiv auf das schulische Lern- und Leistungsvermögen Rügener Grundschülerinnen und Grundschüler aus.

### **Bereich emotional-soziale Entwicklung**

Die emotional-soziale Situation der Rügener Schülerinnen und Schüler, gemessen mit dem Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997, 2005), fällt tendenziell günstiger aus als die der Stralsunder Schülerinnen und Schüler. Kinder mit Risiken in ihrer emotional-sozialen Entwicklung zum Ende des ersten Schuljahres zeigen in beiden Gruppen in der weiteren Schulzeit vorwiegend leichte Verhaltensauffälligkeiten, d. h., ihr Gruppenmittelwert liegt im Übergangsbereich zwischen unauffällig und auffällig (Klassifikation: grenzwertig).

Bezogen auf die emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (erfasst mit dem FEES 1-2; Rauer & Schuck, 2004 bzw. dem FEES 3-4; Rauer & Schuck, 2003) zeigen sich keine relevanten Unterschiede zwischen Rügener und Stralsunder Kindern.

### **Bereich sprachliche Entwicklung**

Die untersuchten Gruppen der Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen auf Rügen sowie aus Stralsund und Rostock (erweiterte Kontrollgruppe) unterscheiden sich nicht signifikant hinsichtlich ihrer Sprach-, emotionalen und sozialen als auch Schulleistungsentwicklung. Im Bereich der Sprachentwicklung liegen mit Ausnahme des rezeptiven Satzverständnisses (gemessen mit dem TROG-D; Fox, 2011) in allen Bereichen nach drei Schuljahren im Mittel Fähigkeiten vor, die der Altersnorm entsprechen. Ein Aufholen bezogen auf Sprachentwicklungsnormen deutete sich am Ende der zweiten Klasse bereits an und bestätigt sich am Ende der dritten Klasse. Anzumerken ist, dass die schulischen Leistungen dieser Kindergruppen vor allem im Bereich des Rechtschreibens und der Mathematik eher niedrig ausfallen.



## **Bereich Lernen**

Vergleicht man die Stralsunder DFK-Schülerinnen und -Schüler nach drei Schulbesuchsjahren (same age-Vergleich) mit Rügener Kindern mit gleichen kognitiven Voraussetzungen unter Kontrolle unterschiedlich ausgeprägter Lernausgangslagen nach drei Schulbesuchsjahren auf gleichem curricularen Niveau, zeigt sich ein signifikanter Unterschied mittlerer Stärke im Bereich Lesen zugunsten der Beschulungsform auf Rügen. In Mathematik erreichen die Rügener „DFK-Zwillinge“ ebenfalls signifikant bessere Leistungen, diese beruhen aber mit hoher Wahrscheinlichkeit auf einem deutlich besseren mathematischen Vorwissen zum Zeitpunkt der Einschulung. In der Rechtschreibung sind ebenfalls bessere Leistungen der Rügener Schülerinnen und Schüler zu beobachten. Dieser Unterschied basiert vermutlich auf Wechselwirkungen mehrerer Einflussfaktoren einschließlich der Beschulungsform. Die emotional-soziale Situation der beiden Kindergruppen im same age-Vergleich unterscheidet sich lediglich auf der Skala Lernfreude zugunsten der Stralsunder DFK-Schülerinnen und -Schüler, während sechs von sieben Skalen des FEESS 3-4 (Rauer & Schuck, 2003; z. B. Klassenklima, soziale Integration) auf ein gleiches emotional-soziales Erleben von Schule und Unterricht in beiden Gruppen hinweisen.

Nimmt man im Förderschwerpunkt Lernen zusätzlich die Ergebnisse des same grade-Vergleiches in die Betrachtung auf, zeigt sich, dass die Rügener Kinder selbst unter Kontrolle des Einflusses des Vorwissens bereits nach zwei Schuljahren den Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler Stralsunder DFK in Mathematik als auch im Lesen und in der Rechtschreibung nach drei Jahren erreicht haben. Hinsichtlich der emotional-sozialen Situation der beiden Schülergruppen sind im same grade-Vergleich keine Unterschiede festzuhalten. *Die Beschulungsform RIM erweist sich für Schülerinnen und Schüler mit ungünstigen Lernvoraussetzungen für schulisches Lernen als effektiver gegenüber der Beschulungsform DFK.*

Um die Repräsentativität dieser Befunde sicherzustellen, wurden nach dem Zufallsprinzip mehrere DFK aus M-V gewählt und umfassend hinsichtlich ihrer Leistungs- und Entwicklungsstände zum Ende des dritten Schulbesuchsjahres untersucht. Ein Vergleich der Leistungs- und Entwicklungsstände der Stralsunder Diagnoseförderklassen und zufallsausgewählten DFK aus M-V nach drei Schuljahren zeigt, dass in keinem der Bereiche Mathematik, Rechtschreibung, Lesen, emotional-soziale Situation und Intelligenz signifikante Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen zu verzeichnen sind. Die Stralsunder DFK-Schülerinnen und -Schüler entsprechen damit in ihren Leistungs- und Entwicklungsdaten dem allgemeinen Leistungs- und Entwicklungsstand von Kindern einer DFK in M-V.

## **Rügen im Vergleich zu Grundschulklassen mit RIM-Anteilen**

Vergleicht man die Leistungs- und Entwicklungsstände von zweiten Rügener Grundschulklassen, die nach dem RIM arbeiten, mit den entsprechenden Daten von Zweitklässlern aus M-V, in deren Schulen bzw. Klassen nur ausgewählte Teile des RIM realisiert wurden (Mehrebenenprävention, curriculumbasierte Messungen – CBM, Screenings – aber keine oder nur geringe Übernahme der Unterrichts- und Fördermaterialien), zeigen sich im Lesen und der emotional-sozialen Entwicklung bzw. schulischen Situation signifikant bessere Werte der Rügener Schülerinnen und Schüler. In Mathematik und der Rechtschreibung unterscheiden sich die Gruppen nicht. Insbesondere die Bereiche Lesen und Förderung der emotional-sozialen Entwicklung des RIM schneiden vergleichsweise gut ab. Die

Förderbereiche Sprache und Lernen (verstanden als Förderung besonders leistungsschwacher Kinder) waren nicht Gegenstand dieser Teilstudie.

Bei einer Gesamtbetrachtung der bisherigen Evaluationsergebnisse zum RIM ist festzuhalten, dass es mithilfe des RIM gelungen ist, ein weitgehend inklusives Grundschulsystem zu realisieren, das weiterhin allgemeinen Leistungs- und sozialen Anforderungen an Schule gerecht wird und zu deutlich höheren Inklusionsquoten (Rügen 2012: 98.2 %; 2013: 97.2 % vs. Stralsund 2012: 88.8 %; 2013: 88.9 %) führt. Lernschwache Kinder auf Rügen zeigen bereits nach zwei Schuljahren vergleichbare Leistungen wie in DFK eingeschulte Stralsunder Kinder nach drei Schuljahren. Gleichzeitig findet das Vorhaben RIM/ PISaR Akzeptanz bei einer deutlichen Mehrheit der beteiligten Akteure.

Dennoch ist anzumerken, dass wenngleich das RIM zu einer gelingenden leistungs- und inklusionsorientierten Grundschulpädagogik beiträgt, die weiterreichenden in der Fachliteratur beschriebenen Potenziale des RTI-Ansatzes gegenwärtig noch nicht ausgeschöpft werden. Hierfür sind mehrere Gründe denkbar. Die Analyse der jährlichen VERA Daten ab 2009 hat gezeigt, dass die Vergleichsgruppe Stralsund eine relativ leistungsstarke Region ist und nur bedingt ein geeignetes Maß zur Beurteilung des Leistungsstandes der Schülerinnen und Schüler auf Rügen ist. Die tatsächlichen Steigerungen im Leistungsvermögen Rügener Schülerinnen und Schüler durch das RIM/ die PISaR wurden vermutlich aufgrund der ungewöhnlich leistungsstarken Kontrollgruppe Stralsund unterschätzt. Das Ausbleiben eines deutlichen RTI-Effektes liegt zudem möglicherweise darin begründet, dass die Forschung zum RTI-Ansatz in Deutschland erst am Anfang steht. Bspw. sollte im Idealfall ein Fundus an wissenschaftlich erarbeiteten Messverfahren zur Lernfortschrittsdokumentation im Schulalltag verfügbar sein, ebenso sollten Evidenzen zur Wirksamkeit von verschiedenen Unterrichtsmaterialien bekannt sein. Diese zwei Bedingungen erfolgreicher RTI-Programme sind erst in Ansätzen gegeben. Zudem stellt sich die Frage, wie nah am Konzept RIM in den einzelnen teilnehmenden Klassen gearbeitet wurde. Denkbar ist, dass hier Unterschiede zwischen den Klassen bestehen, die den Lern- und Entwicklungserfolg der Kinder beeinflussen.

### **1.3 Ziele und Aufbau der vorliegenden Studie**

Der vorliegende Bericht widmet sich der Beantwortung mehrerer Forschungsfragen, denen jeweils in Teiluntersuchungen nachgegangen wird. Entsprechend gliedert sich der Bericht in drei Teilstudien.

#### **Teilstudie 1: Kontrollgruppenstudie Rügen vs. Stralsund**

Die Teilstudie 1 zielt auf den Vergleich der schulischen Leistungsstände und der emotional-sozialen und sprachlichen Entwicklung von Schülerinnen und Schülern ab, die 2010 in den Regionen Rügen und Stralsund eingeschult wurden, bzw. von Schülerinnen und Schülern, die im Sommer 2014 vierte Klassen auf Rügen oder in Stralsund besuchten. Durch diese Vergleiche sollen Erkenntnisse über die Wirksamkeit der Förderung nach dem RIM im Vergleich zu bisher in M-V üblichen Formen und Strukturen der Förderung gewonnen werden. Für den Bereich der sprachlichen Entwicklung werden zudem auf Daten einer zweiten Kontrollgruppe (Rostock) zurückgegriffen.

Analog zu den Forschungsberichten der Vorjahre (Voß et al., 2012; Voß et al., 2013) werden im zweiten Kapitel vergleichende Analysen bezüglich schulischer Leistungsstände sowie der emotional-sozialen und sprachlichen Entwicklung von Schülerinnen und Schülern der Regionen Rügen und Stralsund dargestellt. Dazu wird zunächst über die Methodik der Studie informiert (Abschnitt 2.1). Insbesondere werden Angaben zu den forschungsleitenden Fragestellungen gemacht (Abschnitt 2.1.1), Informationen zu den einzelnen Untersuchungsgruppen (Abschnitt 2.1.2) sowie Übersichten zum Untersuchungsablauf (Abschnitt 2.1.3 sowie 2.1.5) und den eingesetzten Erhebungsinstrumenten (Abschnitt 2.1.4) gegeben. Anschließend werden die Ergebnisse zu den Bereichen Mathematik (Abschnitt 2.2.2.1) und Deutsch (Abschnitt 2.2.2.2) sowie den Förderschwerpunkten emotional-soziale Entwicklung (Abschnitt 2.2.3) und Sprache (Abschnitt 2.2.4) mitgeteilt. Es werden zunächst die 2010 erhobenen Lernausgangslagen der untersuchten Schülergruppen dargestellt sowie das Vorgehen zur Erzeugung statistischer Zwillingsgruppen, deren Bildung aufgrund deutlicher Unterschiede in der Lernausgangslage der Erstklässler auf Rügen und in der Kontrollregion erfolgen musste, erläutert. Nachfolgend werden die Leistungs- und Entwicklungsdaten der Untersuchungsgruppen nach vier Schuljahren dargelegt, wobei zunächst der Fokus auf die Gesamtgruppen gelegt wird, um anschließend die Daten unterschiedlicher Teilgruppen bereichsweise differenzierter darzustellen.

#### **Teilstudie 2: Deskriptive Darstellung der Kindergruppen mit (sonder-)pädagogischen Förderbedarfen zum Ende der Klasse 4**

Die Teilstudie 2 zielt auf eine differenzierte Betrachtung der Kindergruppen mit besonderen Förderbedarfen der Untersuchungskohorte auf Rügen und in Stralsund ab, also von Kindern, die 2010 in den Regionen Rügen und Stralsund eingeschult wurden und während der zurückliegenden vier Schuljahre nachweislich besondere Förderbedarfe entwickelten oder von Schülerinnen und Schülern, die im Sommer 2014 vierte Klassen auf Rügen oder in Stralsund besuchten, und in den letzten vier Jahren in die Untersuchungskohorte aufgenommen wurden und nachgewiesenermaßen Förderbedarfe aufweisen. Hieraus sollen Erkenntnisse in Hinblick auf Art und Ausmaß von Förderbedarfen, denen in der Sekundarstufe I pädagogisch zu entsprechen ist, gewonnen werden. Zudem soll die Güte der Verwaltungsbeschlüsse vor dem Hintergrund der deskriptiven Daten der wissenschaftlichen Begleitung zu einzelnen Kindern reflektiert werden. Außerdem stellt sich die Frage, ob die unterschiedlichen Grundschulkonzeptionen auf Rügen und in Stralsund unterschiedliche Quantitäten und Qualitäten von Förderbedarf evozieren. Grundlage der Gruppenvergleiche sind hierbei förmlich festgestellte Förderbedarfe (z. B. LRS oder Sonderpädagogischer Förderbedarf in einem Förderschwerpunkt) oder Beschlüsse von Klassenkonferenzen über Klassenwiederholungen.



Kapitel 3 widmet sich der Darstellung der Teilstudie 2. Über das methodische Vorgehen der Teilstudie 2 wird in Abschnitt 3.1 berichtet, die Ergebnisse werden dann in Abschnitt 3.2 differenziert nach Regionen und unterschiedlichen Förderbedarfen beschrieben. Die Ergebnisse beziehen sich auf die folgenden Förderbedarfe:

- (1) Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE),
- (2) Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen,
- (3) Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache,
- (4) Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich (LimB),
- (5) Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lese-Rechtschreibstörung (LRS) oder
- (6) Lesestörung (LS),
- (7) Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Rechtschreibstörung (RS),
- (8) Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten,
- (9) Schülerinnen und Schüler, die eine Klassenstufe wiederholten sowie
- (10) Schülerinnen und Schüler mit Präventionsbedarf aus Sicht der meldenden Schule.

### **Teilstudie 3: Analyse der Treatmentumsetzung in Rügener Projektklassen und Befragung der Eltern zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen**

Die Teilstudie 3 zielt auf die Erfassung der Akzeptanz und der Umsetzung des RIM durch die am Projekt beteiligten Grundschullehrerinnen und -lehrer (GSL), Sonderpädagoginnen und -pädagogen (SP) sowie Schulleiterinnen und -leiter (SL) ab. Zudem wird die Einstellung der Rügener Eltern gegenüber dem RIM untersucht.

Die Teilstudie 3 wird in Kapitel 4 dargestellt. Über das methodische Vorgehen der Teilstudie 3 wird in Abschnitt 4.1 berichtet, die Ergebnisse werden dann in Abschnitt 4.2 beschrieben. Die Ergebnisse zur Akzeptanz und Umsetzung des RIM beziehen sich auf zentrale Elemente des Ansatzes, wie Mehrebenenprävention, datenbasierte Förderentscheidungen und den Einsatz wissenschafts- bzw. evidenzbasierter Methoden und Materialien sowie die Zusammenarbeit von GSL und SP einschließlich einer Praxisbegleitung und auf Einstellungen in Bezug auf Inklusion allgemein sowie bezogen auf das RIM als konzeptionelle Antwort auf die Herausforderungen, die Inklusion beinhaltet.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Kontrollgruppenstudie zum RIM (Teilstudie 1) sowie die Befunde der Teilstudien 2 und 3 zusammengefasst und im Zusammenhang diskutiert.

## 2 Teilstudie 1: Kontrollgruppenstudie Rügen vs. Stralsund

---

### 2.1 Methodik der Evaluation

#### 2.1.1 Forschungsleitende Fragestellungen und Forschungshypothese

Die Wirksamkeit des Beschulungskonzeptes RIM soll im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (Stralsund) bestimmt werden. Die Kinder der Kontrollgruppe wurden nach dem bislang vorherrschenden Beschulungskonzept M-V unterrichtet. Die Studie bezieht sich auf die Bereiche mathematische, schriftsprachliche, sprachliche und emotional-soziale Entwicklung. Die erste zentrale Forschungsfrage lautet:

*Frage 1: Wie stellt sich die Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in den Regionen Rügen und Stralsund dar und ist es gelungen, trotz Inklusion, eine weiterhin leistungsorientierte Grundschule zu gestalten?*

Neben einem ersten Fokus auf die Gesamtgruppenentwicklung werden diesbezüglich weitere Analysen in Teilgruppen durchgeführt, welche zusätzlich abhängig vom jeweiligen Leistungs- bzw. Entwicklungsstand zum Zeitpunkt der Einschulung gebildet wurden, um einen differenzierten Einblick in die Entwicklung von Schülergruppen mit unterschiedlichen Voraussetzungen für die schulische Entwicklung zu erhalten. Ein besonderer Fokus liegt auf der schulischen Entwicklung der Kinder ehemaliger Stralsunder DFK, da es sich hierbei um Kinder mit erhöhtem Risikopotential für die Ausprägung einer schulischen Minderleistung handelt. Entsprechend ergibt sich die folgende Forschungsfrage:

*Frage 2: In welchem schulischen Setting entwickeln sich die Kinder mit erhöhtem Risikopotential zur Ausprägung einer schulischen Minderleistung besser?*

Neben den einleitend genannten Schulleistungsaspekten soll auch der Bereich der emotional-sozialen Schulerfahrungen betrachtet werden. Eine weitere zentrale Fragestellung lautet daher:

*Frage 3: In welchem schulischen Setting sind die emotional-soziale Entwicklung und die emotional-sozialen Schulerfahrungen der Schülerinnen und Schüler beider Regionen besser ausgeprägt?*

Auch hinsichtlich der Fragestellung 2 werden neben einer Gesamtgruppenbetrachtung zusätzliche Analysen in Teilgruppen durchgeführt. Die Gruppenzuteilung erfolgt in diesem Fall auf Grundlage des Verhaltens am Ende der Klassenstufe 1.

Weiterhin wird die der Entwicklung der sprachlichen Fähigkeiten der Kinder nachgegangen. Forschungsleitend ist dabei die folgende Frage:

*Frage 4: In welchem schulischen Setting weisen spezifisch sprachentwicklungsgestörte Kinder eine bessere Sprach-, Leistungs- sowie emotional-soziale Entwicklung auf?*

Grundsätzlich wird angenommen, dass die Leistungs- und Entwicklungsstände der Kinder auf Rügen, „trotz Inklusion“, zumindest denen der Kontrollgruppe entsprechen. Bessere Leistungs- und Entwicklungsstände einer Gruppe gelten dann als nachgewiesen, wenn das Ergebnis eines Mittelwertvergleichs statistisch signifikant ausfällt ( $p < .05$ ) und der

Mittelwertunterschied eine pädagogisch relevante Effektstärke aufweist. Das Vorgehen zur Bestimmung und Interpretation der Effektstärke wird in Kapitel 2.1.5 näher beschrieben. Neben einem Vergleich der beiden untersuchten Gruppen dienen die ermittelten Daten auch einer allgemeinen Einschätzung des Schulleistungs- und Entwicklungsstandes der Gruppen im Vergleich zu den Eichstichproben der verwendeten Erhebungsverfahren.

## 2.1.2 Untersuchungsgruppen

Die Überprüfung der Fragestellungen erfolgt in einem Zweigruppenversuchsplan. Dazu werden neben den Daten der Kinder staatlicher Regelgrundschulen des Einschulungsjahrganges 2010/11 der Insel Rügen (Treatmentgruppe) Daten von Kontrollgruppenkindern, die zeitlich parallel eingeschult wurden, erhoben. Als Kontrollgruppe wurden die staatlichen Grundschul-, Diagnoseförder- und Sprachheilgrundschulklassen des Einschulungsjahrganges 2010/11 der Hansestadt Stralsund gewonnen. Der Entwicklungsbereich Sprache wird innerhalb einer eigenständigen Teilstudie untersucht. Um dafür eine aussagekräftige Stichprobengröße zu erreichen, wurde die Kontrollgruppe in diesem Bereich um die Schülerinnen und Schüler des Sprachheilpädagogischen Förderzentrums der Hansestadt Rostock erweitert, welche ebenfalls im Schuljahr 2010/11 eingeschult wurden. Einen Überblick zu den untersuchten Schülergruppen ist Tabelle 1 zu entnehmen.

*Tabelle 1. Übersicht über die Untersuchungsgruppen zu Schulbeginn 2010/11*

Untersuchungsgruppe	N <sub>Kinder</sub>	N <sub>Klassen</sub>	N <sub>Schulen</sub>	Funktion
Rügen	441	23	12	Treatmentgruppe
Stralsund	385	20	8	Kontrollgruppe
Rostock	22	2	1	Kontrollgruppe im Bereich Sprache

*Erläuterungen. N – Stichprobenumfang*

In den nachfolgenden Abschnitten werden die Untersuchungsgruppen sowie deren Spezifika zu Beginn des Schuljahres 2010/11 näher beschrieben.

### 2.1.2.1 Die Treatmentgruppe Rügen

Die Treatmentgruppe Rügen besteht aus den im Schuljahr 2010/11 eingeschulten Schülerinnen und Schülern (N = 441) verteilt auf 23 Klassen in 12 staatlichen Grundschulen der Insel Rügen. Schülerinnen und Schüler von Privatschulen wurden in der Untersuchung nicht erfasst. Aus organisatorischen Gründen wurde die Grundschule Hiddensee nicht in die Stichprobe einbezogen. Insgesamt bestand die Stichprobe 2010 aus 226 Jungen (51.2 %) und 215 Mädchen (48.8 %). Es handelt sich demnach um ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis. Das durchschnittliche Alter der Kinder zu Schulbeginn betrug 6;7 Jahre mit einer Standardabweichung von SD = 0;4 Jahren.



### **2.1.2.2 Die Kontrollgruppe Stralsund**

Bei der Untersuchungsgruppe Stralsund handelt es sich um alle Kinder, die im Schuljahr 2010/11 in eine erste Klasse staatlicher Grundschulen ( $N = 350$ , 90.9 %) oder in Diagnoseförder- ( $N = 29$ , 7.5 %) und Sprachheilklassen ( $N = 6$ , 1.6 %) der Hansestadt Stralsund eingeschult wurden. Die Kinder der Kontrollgruppe verteilen sich auf 16 Grundschul-, drei Diagnoseförderklassen sowie eine Sprachheilkasse in acht Schulen Stralsunds. Das Geschlechterverhältnis war mit 182 Jungen (47.3 %) und 203 Mädchen (52.7 %) ebenfalls ausgewogen. Das mittlere Alter der Stralsunder Schülerinnen und Schüler lag zum Zeitpunkt der Einschulung bei 6;7 Jahren ( $SD = 0;3$  Jahre) und unterscheidet sich damit nicht vom Alter der Rügener Gruppe.

Betrachtet man die Stralsunder Kontrollgruppe differenziert nach Beschulungsformen, ergibt sich das folgende Bild: Die Gruppe der Kinder, die im Schuljahr 2010/11 eine Grundschulklasse in Stralsund besuchten ( $N = 350$ ), setzt sich aus 168 Jungen (48.0 %) und 182 Mädchen (52.0 %) zusammen. Das durchschnittliche Alter beträgt 6;7 Jahre ( $SD = 0;3$  Jahre). In der Kontrollgruppe wurden zu diesem Zeitpunkt 11 Jungen (37.9 %) und 18 Mädchen (62.1 %) in eine Diagnoseförderklasse eingeschult. Deren Durchschnittsalter betrug 6;7 Jahre ( $SD = 0;4$  Jahre). Die Gruppe der Kinder, die im Schuljahr 2010/11 in die Sprachheilgrundschulklasse in Stralsund eingeschult wurden, belief sich auf sechs Kinder. Die Gruppe der Schülerinnen und Schüler setzte sich aus drei Jungen (50.0 %) und drei Mädchen (50.0 %) zusammen. Im Durchschnitt waren die Kinder in der Sprachheilkasse bei der Einschulung 7;3 Jahre ( $SD = 0;5$  Jahre) alt.

### **2.1.2.3 Die Kontrollgruppe Rostock**

Um eine aussagekräftige Stichprobe für den Bereich der Sprachentwicklung von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES) zu erhalten, wurden zusätzlich zwei Klassen des Sprachheilpädagogischen Förderzentrums der Hansestadt Rostock ( $N = 22$ ) in die Untersuchungen einbezogen, da die Gruppe der Erstklässlerinnen und Erstklässler in Sprachheilklassen innerhalb Stralsunds mit  $N = 6$  zu wenig Schülerinnen und Schüler umfasste. Die Gruppe der Kinder, die im Schuljahr 2010/11 in eine Sprachheilkasse in Rostock eingeschult wurden, setzte sich aus 15 Jungen (68.2 %) und sieben Mädchen (31.8 %) zusammen. Im Durchschnitt waren die Kinder 6;8 Jahre bei einer Standardabweichung von  $SD = 0;3$  Jahren alt.

### **2.1.2.4 Dropin- und Dropout-Analyse**

Über den Untersuchungszeitraum von der Einschulung bis zum Ende der vierten Klasse ist eine hohe Fluktuation innerhalb der beiden Untersuchungskohorten festzustellen (vgl. Tabelle 2). So wurden in diesem Zeitraum 62 neue Kinder auf der Insel Rügen (dies entspricht 14.1 % der Ursprungsgruppe) und 73 in der Hansestadt Stralsund (dies entspricht 19.0 % der Ursprungsgruppe) in die untersuchten Klassen aufgenommen. Es handelt sich dabei um Zugänge aufgrund von Rückstellungen aus höheren Klassenstufen oder aufgrund von Zuzügen. Diese Kinder werden in den Analysen mit einer „Zwillingsgruppenbildung nach Lernausgangslage bei Einschulung“ nicht berücksichtigt, da über diese Kinder keine Angaben zur Lernausgangslage vorliegen. Ebenso sind in beiden Regionen Wegzüge zu verzeichnen.



Auf der Insel Rügen handelt es sich um 34 Kinder (7.7 %), in Stralsund um 37 Kinder (9,6 %), die in eine Region außerhalb der beiden Untersuchungsgruppen verzogen sind.

Diejenigen Kinder des Einschulungsjahrganges 2010 (bezogen auf zuvor benannte Anzahlen:  $N_{RÜG} = 441$  und  $N_{HST} = 385$ ), die keine bzw. keine durchgängige Lernbiografie an einer regulären Grundschulklasse aufweisen, werden unter dem Anteil der „Kinder mit abweichender Schulkarriere“ subsummiert. Es handelt sich dabei um Kinder, die in Diagnoseförder- bzw. Sprachheilgrundschulklassen beschult oder im Laufe der Zeit zurückgestuft oder an ein Förderzentrum umgeschult wurden.

Auf der Insel Rügen verließen 24 Kinder (5.4 %) des Projektjahrganges zwischen 2010 und 2014 aufgrund von pädagogischen Gründen die untersuchten Klassen. Dabei handelt es sich auf Rügen um:

- 15 Klassenwiederholerinnen und -wiederholer (weitere 8 Kinder des Einschulungsjahrganges 2010/11 wiederholen die Klasse 4 im Schuljahr 2014/15),
- vier Kinder, die an eine Schule mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung wechselten,
- ein Kind, das an ein Sonderpädagogisches Zentrum für Mehrfachgeschädigte und Hörgeschädigte umgeschult wurde,
- ein Kind, das auf Elternwunsch am sonderpädagogischen Förderzentrum Bergen nach den Rahmenrichtlinien des Förderschwerpunkts Lernen beschult wird,
- ein weiteres Kind, das seit der 2. Klasse Einzeltherapiestunden in Stralsund bekommt,
- ein Kind, das seit der 1. Klasse in regelmäßigen Abständen eine Klinikschule besucht und
- ein weiteres Kind, das die 3. Klasse in einer Schule für Erziehungshilfe in Stralsund besucht.

Die jeweiligen Entscheidungen lagen im Verantwortungsbereich der zuständigen Grundschulen in Rücksprache mit den Eltern der Kinder. Bei der Berechnung der Quote abweichender Schulkarrieren wurden die Kinder des Einschulungsjahrganges 2010/11, die zum Schuljahr 2014/15 die vierte Klasse wiederholen, nicht berücksichtigt, um einen tatsächlichen Wert zum Ende des vierten Untersuchungsjahres zu erhalten. Bezieht man diese Kinder in die Gruppe von Kindern mit abweichenden Schulkarrieren mit ein, erhöht sich die Quote abweichender Schulkarrieren für Rügen auf insgesamt 7.3 % (32 von 441 Kindern).

Zählt man die Kinder, welche im Laufe der Grundschulzeit in einer DFK, einer Sprachheilgrundschulklasse oder an einer Förderschule/ einem sonderpädagogischen Förderzentrum lernten mit den Kindern in Grundschulklassen zusammen, die im Untersuchungszeitraum zurückgestuft wurden, ergibt sich für die Gesamtkohorte Stralsund ein Anteil von 11.7 % (45 von 385 Kindern) von Kindern mit abweichenden Schulkarrieren.

Die vierzehn Kinder, die im Laufe des Untersuchungszeitraums an ein Förderzentrum wechselten, verteilen sich auf folgende Förderschwerpunkte:

- 6 Kinder lernen an einer Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen,
- 2 Kinder lernen an einer Schule mit dem Förderschwerpunkt Hören,
- 1 Kinder lernen an einer Schule mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und
- 5 Kinder lernen an einer Schule mit dem Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung.

Die Häufigkeit der Kinder in einer Stralsunder DFK betrug zu Schulbeginn im Jahr 2010 ursprünglich 29 Kinder (7.5 %). Durch Wegzüge bzw. Umschulungen an Förderzentren (diese Kinder wurden dann entsprechend unter der Gruppe „Kinder mit Umschulung an eine Förderschule“ weitergeführt) ist diese Zahl auf 20 Kinder zum Ende der vierten Klasse gesunken. In diese Zahl einbezogen sind Kinder einer Stralsunder DFK, die innerhalb der ersten beiden Schuljahre aufgelöst und auf die Regelklassen des nachfolgenden Einschulungsjahrganges verteilt wurde.

**Tabelle 2.** Anteil von Zu- und Wegzügen sowie von Kindern mit abweichenden Schulkarrieren August 2010 bis Juli 2014

Kindergruppen	RÜG <sub>Ges</sub>	HST <sub>Ges</sub>
1. Zuzüge	62 (14.1 %)	73 (19.0 %)
2. Wegzüge	34 (7.7 %)	37 (9.6 %)
3. Kinder mit Zurückstufungen	15 (3.4 %)	6 (1.6 %)
4. Kinder mit Umschulung an eine Förderschule	9 (2.0 %)	14 (3.6 %)
5. Kinder in DFK	-	20 (5.2 %)
6. Kinder Sprachheilgrundschulklasse	-	5 (1.3 %)
7. Quote abweichender Schulkarrieren (Summe Punkt 3 bis 6)	24 (5.4 %)	45 (11.7 %)

*Erläuterungen. RÜG<sub>Ges</sub> – Untersuchungsgesamtgruppe Insel Rügen; HST<sub>Ges</sub> – Untersuchungsgesamtgruppe Hansestadt Stralsund*

### 2.1.3 Untersuchungsplan

Die Evaluationsstudie zum RIM erstreckt sich gegenwärtig über vier Jahre und gliedert sich in verschiedene Erhebungsphasen, welche in Abbildung 1 dargestellt sind. Neben der Erhebung der Lernvoraussetzungen zu Schulbeginn im September 2010 erfolgten jeweils zum Ende eines jeden Schuljahres Lernstandserfassungen aller in die Untersuchung einbezogenen Kinder. Die Analysen und Ergebnisse des vorliegenden Forschungsberichts beziehen sich auf die Daten zum Zeitpunkt der Einschulung zwecks Parallelisierung der Treatment- mit der Kontrollgruppe (MZP 1) und die Messergebnisse nach vier Schulbesuchsjahren (MZP 5).

Im Rahmen dieses Berichts sollen neben den vergleichenden Analysen der Entwicklungsdaten der Treatmentgruppe Rügen sowie der Kontrollgruppe Stralsund auch vergleichende Analysen bezüglich der Stralsunder Kinder in DFK und vergleichbaren Kindern der Region Rügen („DFK-Zwillinge“) Berücksichtigung finden. Da die Lernziele der zweiten Klasse in Diagnoseförderklassen erst nach drei Schulbesuchsjahren erreicht werden und diese Kinder zum Zeitpunkt der Evaluation daher auch erst 3. Klassen in Stralsund besuchten, wurden die DFK-Zwillingskinder Rügens zusätzlich zu den Leistungstests vierter Klassen mit den Leistungstests der Klassenstufe 3 getestet, um faire und aussagekräftige Vergleiche zu ermöglichen. Ausführlicher wird dieser Teil der Untersuchung in Abschnitt 2.2.2.3 dargestellt. Bei den vergleichenden Analysen der Untersuchungsgesamtgruppen werden die Daten dieser Kindergruppen nicht berücksichtigt, um einen angemessenen Vergleich der Untersuchungsgruppen zu gewährleisten.

Zum Ende der Klasse 1 (MZP 2) wurde zur Beschreibung der Lernausgangslage im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung erstmals das Verfahren „Fragebogen zu Stärken und Schwächen“ (Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ, Goodman, 1997, 2005) verwendet. Die damit ermittelten Ergebnisse wurden zwecks Parallelisierung der Treatment- und der Kontrollgruppe bei der Analyse der Daten des Förderschwerpunktes emotional-soziale Entwicklung herangezogen (vgl. Abschnitt 2.2.3).

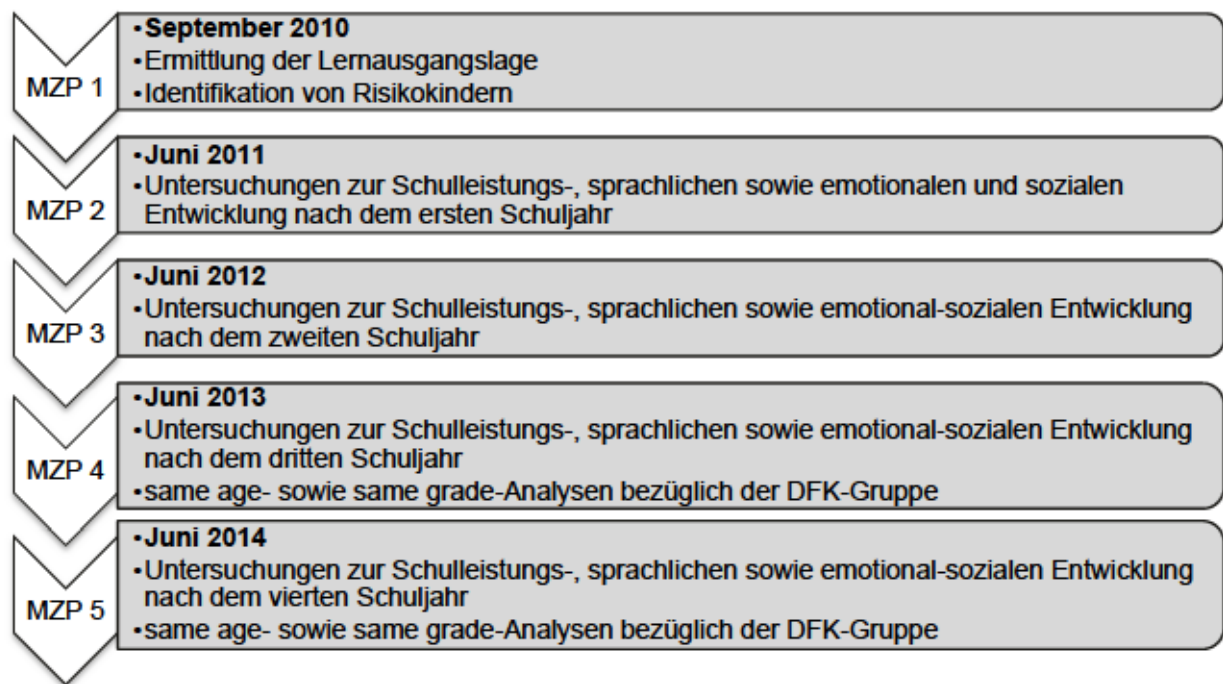


Abbildung 1. Messzeitpunkte (MZP) und Untersuchungsbereiche

Zu den oben benannten Messzeitpunkten wurden jeweils die schriftsprachlichen sowie die mathematischen Leistungen und die sprachliche sowie die emotional-soziale Entwicklung als auch die emotional-sozialen Schulerfahrungen der Kinder als abhängige Variablen erfasst. Das jeweils in der untersuchten Region vorherrschende Beschulungskonzept wird als unabhängige Variable angesehen und deren Einfluss auf die genannten Lern- und Entwicklungsbereiche untersucht.

Um den Einfluss von Störvariablen abschätzen zu können, wurden neben den regelmäßigen Leistungs- und Entwicklungsdaten zusätzlich Unterschiede in den schulischen Bedingungsfaktoren, wie bspw. die Größe der Klassen bzw. Schulen sowie weitere Rahmenbedingungen, wie bspw. die sozioökonomische Situation von Familien, erhoben. Informationen diesbezüglich werden in Abschnitt 2.1.6 gegeben.

## 2.1.4 Erhebungsinstrumente

Bei der Auswahl der Erhebungsinstrumente standen neben inhaltlichen auch ökonomische und pragmatische Aspekte im Vordergrund. So ist vor allem die Güte der Verfahren das ausschlaggebende Kriterium, jedoch spielte die Möglichkeit der Gruppentestung und damit die Untersuchungsökonomie ebenfalls eine wesentliche Rolle. Eine Übersicht über die zu den jeweiligen Messzeitpunkten eingesetzten Testverfahren ist Tabelle 3 zu entnehmen.



**Tabelle 3. Übersicht über die eingesetzten Testverfahren zur Erfassung der Schülervariablen**

Bereich	MZP 1 Lern- ausgangslage zu Beginn Klasse 1	MZP 2 Status Ende Klasse 1	MZP 3 Status Ende Klasse 2	MZP 4 Status Ende Klasse 3	MZP 5 Status Ende Klasse 4
Schriftsprache (Lesen/ Recht- schreibung)	<b>MÜSC</b>	WLLP DERET 1-2+	WLLP-R DERET 1-2+	<b>WLLP-R DERET 1-2+** DERET 3-4+</b>	<b>WLLP-R DERET 3-4+</b>
Mathematik	<b>Kalkulie Teil 1</b>	DEMAT 1+	DEMAT 2+	<b>DEMAT 2+** DEMAT 3+</b>	<b>DEMAT 3+** DEMAT 4 Bildungs- standards</b>
Kognition	<b>CFT 1 (UT 3-5)</b>	CFT 1 (UT 3-5)	CFT 1 (UT 3-5)	CFT 20-R	<b>CFT 20-R</b>
Phono- logisches Arbeits- gedächtnis			UT ZN und UT BZF des HAWIK-IV*	UT ZN und UT BZF des HAWIK-IV*	<b>UT ZN und UT BZF des HAWIK-IV*</b>
Sprache	<b>MSVK AEFB SET 5-10*</b>	SET 5-10* TROG-D*	SET 5-10* TROG-D*	SET 5-10* TROG-D*	<b>UT 9 des SET 5-10 TROG-D* Wortschatz- test des CFT 20-R</b>
Emotional- soziale Entwicklung		<b>SDQ FEES 1-2</b>	SDQ FEES 1-2	<b>SDQ FEES 3-4 Soziometr. Befragung</b>	<b>SDQ FEES 3-4 Soziometr. Befragung</b>

*Erläuterungen. MZP – Messzeitpunkt; MÜSC – Münsteraner Screening (Mannhaupt, 2006); Kalkulie – Kalkulie – Diagnose- und Trainingsprogramm für rechenschwache Kinder (Fritz, Ricken & Gerlach, 2007); CFT 1 – Grundintelligenztest Skala 1 (Weiß & Osterland, 1997); UT – Untertest; MSVK – Marburger Sprachverständnistest für Kinder (Elben & Lohaus, 2000); AEFB – Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung (Mahlau, 2010); SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (Petermann, Metz & Fröhlich, 2010); \* – nur bei den Kindern der Teilstudie zur sprachlichen Entwicklung (Abschnitt 2.2.4.2) eingesetzt; WLLP – Würzburger Leise Leseprobe (Küspert & Schneider, 1998); DERET 1-2+ – Deutscher Rechtschreibtest für das erste und zweite Schuljahr (Stock & Schneider, 2008); DEMAT 1+ – Deutscher Mathematiktest für erste Klassen (Krajewski, Küspert, Schneider & Visé, 2002); TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (Fox, 2011); SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997, 2005); FEES 1-2 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen (Rauer & Schuck, 2004); WLLP-R – Würzburger Leise Leseprobe – Revision (Schneider, Blanke, Faust & Küspert, 2011); DEMAT 2+ – Deutscher Mathematiktest für zweite Klassen (Krajewski, Liehm & Schneider, 2004); UT ZN – Untertest Zahlen nachsprechen; UT BZF – Untertest Buchstaben-Zahlenfolgen; HAWIK-IV – Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV (Petermann & Petermann, 2010); DERET 3-4+ – Deutscher Rechtschreibtest für das dritte und vierte Schuljahr (Stock & Schneider, 2008); DEMAT 3+ – Deutscher Mathematiktest für dritte Klassen (Roick, Göllitz & Hasselhorn, 2004); \*\* – nur bei Kindern, die eine Klasse wiederholten, eine DFK besuchten bzw. statistische Zwillinge zu den DFK-Kinder sind; DEMAT 4 – Deutscher Mathematiktest für 4. Klassen (Göllitz, Roick & Hasselhorn, 2006); Bildungsstandards – Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen – Mathematik (Granter, Reiss, Winkelmann, Robitzsch, Köller & Walther, 2008); CFT 20-R – Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (Weiß, 2008); FEES 3-4 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003); soziometr. Befragung – soziometrische Befragung der Kinder anhand des soziometrischen Fragebogens von Marten und Blumenthal (2014); fett markiert – alle für den vorliegenden Bericht relevanten Verfahren*

In Tabelle 4 sind Angaben zu den innerhalb der Untersuchung eingesetzten Erhebungsinstrumenten zusammenfassend dargestellt. Differenzierte Informationen zu den eingesetzten Verfahren sind den jeweiligen Manualen zu entnehmen. Auf eine Darstellung der Tests, welche nicht in die Analysen des vorliegenden Berichts eingehen, wird verzichtet.

**Tabelle 4. Kurzinformationen über innerhalb der vorliegenden Studie eingesetzte Erhebungsinstrumente**

Testverfahren	Beschreibung
Münsteraner Screening (MÜSC, Mannhaupt, 2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Erfassung der Lernvoraussetzungen für den Schriftspracherwerb (phonologische Bewusstheit, Kurzzeitgedächtniskapazität, Abrufgeschwindigkeit, visuelle Aufmerksamkeit)</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: 2 mal ca. 25 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ zwischen <math>r = .65</math> und <math>r = .88</math></li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Prognostische V.: RATZ = 60,1</li> <li>◦ Konstruktiv.: gegeben durch Faktorenanalyse</li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 2896, aus zwei Bundesländern</li> </ul>
Kalkulie (Fritz, Ricken & Gerlach, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Erfassung tragender Konzeptvorstellungen für den Bereich der mathematischen Entwicklung</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: zwischen <math>\alpha = .77</math> und <math>\alpha = .89</math></li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Kriterienbezogene V.: Korrelationen <math>r = .65</math></li> <li>◦ Prognostische V.: <math>r = .65</math></li> <li>◦ Konstruktiv.: Korrelation zwischen den Teilen bei <math>r = .4</math></li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 2513, aus Nordrhein-Westfalen</li> </ul>
Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1, Weiß & Osterland, 1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Bestimmung der Grundintelligenz nach Cattell (schlussfolgerndes Denken)</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 45-60 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ zwischen <math>r = .65</math> und <math>r = .86</math> für den Gesamttest</li> <li>◦ zwischen <math>r = .90</math> und <math>r = .96</math> für den Summenwert der UT 3-5</li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Kriterienbezogene V.: Korrelationen mit anderen Verfahren zwischen <math>r = .48</math> und <math>r = .66</math></li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 6078,</li> </ul>
Marburger Sprachverständnistest für Kinder (MSVK, Elben & Lohaus, 2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Einschätzung des Sprachverständnisses zu Schulbeginn (Semantik, Syntax und Pragmatik)</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 30-45 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Retest-R.: zwischen <math>r = .35</math> und <math>r = .88</math>, für den Gesamttest bei <math>r = .67</math></li> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: zwischen <math>\alpha = .51</math> und <math>\alpha = .82</math>, für den Gesamttest bei <math>\alpha = .89</math></li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Konstruktiv.: gegeben durch Analysen der Interkorrelation und Faktorenanalyse</li> <li>◦ Kriterienbezogene V.: gegeben durch Korrelation mit verschiedenen Außenkriterien</li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 1045, aus 9 Bundesländern,</li> </ul>

<p>Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung (AEFB, Mahlau, 2010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragebogen zur Einschätzung des Sprachentwicklungsverlaufs und des aktuellen Sprachentwicklungsstandes</li> <li>• Fragebogen für Eltern</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 10 Minuten</li> <li>• Reliabilität: keine Angaben</li> <li>• Validität: keine Angaben</li> <li>• Normen: keine Angaben</li> </ul>
<p>Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (SET 5-10, Petermann, Metz &amp; Fröhlich, 2010)*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Einschätzung des Sprachstandes</li> <li>• Einzeltest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: zwischen <math>\alpha = .71</math> und <math>\alpha = .91</math></li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Konstruktiv.: gegeben durch Analysen der Interkorrelation und Faktorenanalyse</li> <li>◦ Kriterienbezogene V.: gegeben durch Korrelation mit verschiedenen Außenkriterien</li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 1052, deutschlandweit</li> </ul>
<p>Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ, Goodman, 1997, 2005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragebogen zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten und -stärken</li> <li>• Fremdeinschätzung durch die Lehrkraft</li> <li>• Bearbeitungsdauer: etwa 5 Minuten pro Kind</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: <math>\alpha = .73</math></li> <li>◦ Interraterreliabilität: <math>r = .34</math></li> <li>◦ Retest-R: <math>r = .62</math></li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Prognostische V.: durch Regressionsanalysen mit weiteren Verfahren gegeben</li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 8208, aus ganz Großbritannien</li> </ul>
<p>Würzburger Leise Leseprobe – Revision (WLLP-R, Schneider, Blanke, Faust &amp; Küspert, 2011)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Überprüfung der Dekodier- bzw. Lesegeschwindigkeit</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 15 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Paralleltestr.: zwischen <math>r = .82</math> und <math>r = .93</math></li> <li>◦ Retest-R.: zwischen <math>r = .76</math> und <math>r = .82</math></li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Kriterienbezogene V.: Korrelationen mit anderen Verfahren zwischen <math>r = .51</math> und <math>r = .79</math>; Korrelationen mit Lehrerurteil zwischen <math>r = .39</math> und <math>r = .75</math>; Korrelationen mit Zensur in Deutsch zwischen <math>r = .43</math> und <math>r = .45</math></li> </ul> </li> <li>• Normen: N = 2333, aus fünf Bundesländern</li> </ul>
<p>Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV UT Zahlen nachsprechen (ZN) und UT Buchstaben-Zahlenfolgen (BZF)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Erfassung der Fähigkeiten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses</li> <li>• Einzeltest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 10 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Reliabilität zwischen <math>r = .76</math> und <math>r = .91</math> auf Untertestebene, zwischen <math>r = .87</math> und <math>r = .94</math></li> </ul> </li> </ul>



(HAWIK-IV, Petermann & Petermann, 2010)*	<p>auf Indexebene und <math>r = .97</math> für den Gesamttest</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Es liegen Studien zur faktoriellen und zur kriteriumsbezogenen V. vor.</li> </ul> </li> <li>Normen: N = 1.650 Kinder aus der Bundesrepublik Deutschland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz.</li> </ul>
Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (TROG-D, Fox, 2011)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses</li> <li>Einzeltest</li> <li>Bearbeitungsdauer: ca. 10-20 Minuten</li> <li>Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cronbachs <math>\alpha</math>: <math>\alpha = .86</math></li> <li>Splithalf-R.: <math>r = .87</math></li> </ul> </li> <li>Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konstruktiv.: gegeben durch Faktorenanalyse</li> </ul> </li> <li>Normen: N = 893, aus allen Bundesländern</li> </ul>
Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (FEES 3-4, Rauer & Schuck, 2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test zur Erfassung der Perspektive der Kinder auf grundlegende emotional-soziale Erfahrungen</li> <li>Einzel- oder Gruppentest</li> <li>Bearbeitungsdauer: 2 mal ca. 30 Minuten</li> <li>Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Retest-R.: zwischen <math>r = .62</math> und <math>r = .80</math> (4 Wochen)</li> <li>Cronbachs <math>\alpha</math>: zwischen <math>\alpha = .74</math> und <math>\alpha = .95</math></li> </ul> </li> <li>Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inhaltsw.: Ausrichtung an Zielen der Lehrpläne, theoretisch fundiert</li> <li>Kriterienbezogene V.: Korrelationen mit Schülerleistung zwischen <math>r = .29</math> bis <math>r = .48</math>; Korrelationen mit konstruktähnlichem Verfahren zwischen <math>r = .37</math> und <math>r = .57</math></li> </ul> </li> <li>Normen: N = 1.116 (dritte Klasse) und N = 1.214 (vierte Klasse) aus Hamburg und Schleswig-Holstein, Individual- und Klassennormen ausgewiesen</li> </ul>
Deutscher Rechtschreibtest für das dritte und vierte Schuljahr (DERET 3-4+, Stock & Schneider, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test zur Erfassung der Rechtschreibleistungen von Grundschülerinnen und Grundschülern</li> <li>Einzel- oder Gruppentest</li> <li>Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten</li> <li>Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cronbachs <math>\alpha</math>: zwischen <math>\alpha = .92</math> und <math>\alpha = .93</math></li> <li>Splithalf-R.: zwischen <math>r = .90</math> und <math>r = .92</math></li> <li>Paralleltestr.: zwischen <math>r = .92</math> und <math>r = .95</math></li> <li>Retest-R.: zwischen <math>r = .81</math> und <math>r = .91</math></li> </ul> </li> <li>Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>Curriculare V.: gegeben durch Orientierung an Lehrplänen aller Bundesländer</li> <li>Kriterienbezogene V.: Korrelationen mit anderen Verfahren zwischen <math>r = -.64</math> und <math>r = -.72</math> bzw. zwischen <math>r = .82</math> und <math>r = .83</math>; Korrelationen mit Lehrerurteil zwischen <math>r = .72</math> und <math>r = .79</math></li> </ul> </li> <li>Normen: N = 5019, aus allen Bundesländern</li> </ul>



<p>Deutscher Mathematiktest für dritte Klassen (DEMAT 3+, Roick, Gölit, Hasselhorn, 2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test zur Erfassung mathematischer Kompetenzen von Grundschülerinnen und Grundschülern</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten</li> <li>• Reliabilität:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Paralleltest-R: <math>r = .83</math></li> <li>◦ Splithalf-R.: zwischen <math>r = .85</math></li> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: zwischen <math>\alpha = .83</math></li> </ul> </li> <li>• Validität:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Curriculare V.: gegeben durch Orientierung an Lehrplänen aller Bundesländer</li> <li>◦ Kriterienbezogene V.: Korrelationen mit Mathematik-Note zwischen <math>r = -.61</math>; Korrelation mit anderen Verfahren zwischen <math>r = .40</math> und <math>r = .65</math></li> <li>◦ prognostische V.: Korrelationen mit anderen Verfahren <math>r = .68</math>; Korrelation mit zukünftiger Mathematik-Note <math>r = -.69</math></li> <li>◦ differenzielle V.: Korrelationen mit Deutsch-Note <math>r = -.50</math></li> </ul> </li> </ul>
<p>Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen (DEMAT 4, Gölit, Roick &amp; Hasselhorn, 2006)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normen: <math>N = 4209</math>, aus allen Bundesländern</li> <li>• Test zur Erfassung mathematischer Leistungen von Grundschülerinnen und Grundschülern</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten</li> <li>• Reliabilität:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Paralleltest-R: <math>r = .70</math></li> <li>◦ Splithalf-R.: zwischen <math>r = .86</math> und <math>r = .89</math></li> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: <math>\alpha = .86</math></li> </ul> </li> <li>• Validität:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Curriculare V.: gegeben durch Orientierung an Lehrplänen aller Bundesländer</li> <li>◦ konvergente V.: Korrelation mit Mathematik-Note <math>r = -.70</math>; Korrelation Heidelberger Rechentest <math>r = .72</math> divergente V.: Korrelation mit Deutsch-Note <math>r = -.58</math>; Korrelation mit Kognitivem Fähigkeitstest <math>r = .72</math>; Korrelation mit Knusper-Rechtschreibtest <math>r = .59</math></li> </ul> </li> </ul>
<p>Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen Mathematik (Granzer et al., 2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normen: <math>N = 3016</math>, aus elf Bundesländern, von 2003</li> <li>• Test zur Überprüfung der Erreichung der länderübergreifenden Bildungsstandards</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten</li> <li>• Reliabilität:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cronbachs <math>\alpha</math>: <math>\alpha &gt; .80</math></li> </ul> </li> <li>• Validität:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Curriculare V.: gegeben durch die Orientierung an den Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz (2004)</li> <li>◦ Konvergente V.: Korrelation mit Mathematiknote <math>r = -.65</math>; Korrelation mit</li> </ul> </li> </ul>

	<p>VERA-Aufgaben <math>r = .65</math>; Korrelation mit DEMAT 4 <math>r = .67</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Divergente V.: Korrelation mit Deutschnote <math>r = -.50</math></li> </ul> <p>• Normen: <math>N = \text{ca. } 9000</math>, aus allen Bundesländern, von 2007</p>
Grundintelligenztest Skala 2 - Revision (CFT 20-R, Weiß, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intelligenztest für Kinder, Jugendliche und Erwachsene von 8;5 bis 60 Jahren in zwei Testteilen</li> <li>• Einzel- oder Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 60 Minuten (gesamt) bzw. 40 Minuten (Teil 1)</li> <li>• Reliabilität zwischen <math>r = .91</math> und <math>r = .96</math></li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Curriculare V.: gegeben durch Orientierung an Lehrplänen aller Bundesländer</li> <li>○ Kriterienbezogene V.: Korrelationen mit „g“-Faktor zwischen <math>r = .78</math> und <math>r = .83</math>; Korrelation mit anderen Verfahren zwischen <math>r = .51</math> und <math>r = .60</math></li> </ul> </li> </ul> <p>• Normen: <math>N = 4400</math>, aus sechs Bundesländern</p>
Soziometrischer Fragebogen (Marten & Blumenthal, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schülerfragebogen zur Erhebung der sozialen Stellung innerhalb der Klasse (Kategorien: beliebt, abgelehnt, kontroversiell, vernachlässigt und durchschnittlich) auf Grundlage des Wahl- und Abwahlverhaltens der Kinder</li> <li>• Gruppentest</li> <li>• Bearbeitungsdauer: ca. 15 Minuten</li> <li>• Reliabilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Retest-R.: <math>r = .80</math> nach 3 Wochen (Bukowski &amp; Newcomb, 1984)</li> </ul> </li> <li>• Validität: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nachweis des Konstrukts insbesondere für die Extremgruppen „abgelehnt“ und „beliebt“ gegeben, beide Gruppen lassen sich statistisch gut unterscheiden (<math>r = .48</math> bis <math>r = .67</math>, Dollase &amp; Koch, 2006).</li> </ul> </li> </ul> <p>• Normen: Die Zuordnung einer Statuskategorie erfolgt</p>

*Erläuterungen. UT – Untertest; r – Reliabilitäts- bzw. Korrelationskoeffizient;  $\alpha$  – Cronbachs  $\alpha$ ; N – Stichprobenumfang; \* – nur bei den Kindern der Teilstudie zur sprachlichen Entwicklung (Abschnitt 2.2.4.2) eingesetzt*

Im Bereich Mathematik wurde neben dem DEMAT 4 das Testverfahren „Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen“ von Granzer et al. (2008) (nachfolgend als Bildungsstandards-Test bezeichnet) eingesetzt. Durch dieses Vorgehen sollte ermöglicht werden, dass neben Angaben zu den spezifischen mathematischen Kompetenzen (bezogen auf die Inhalte Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen sowie Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit) auch Aussagen hinsichtlich der zusätzlich in den Bildungsstandards der Grundschulmathematik geforderten allgemeinen mathematischen Kompetenzen (Problemlösen, Kommunizieren, Argumentieren, Modellieren und Darstellen) getroffen werden können. Die Testwerte im Bildungsstandards-Test erlauben daher differenziertere Angaben hinsichtlich des Erreichens der Bildungsstandards der Grundschulmathematik. Auf den Einsatz des DEMAT 4 sollte an dieser Stelle dennoch nicht verzichtet werden, da es sich bei diesem Verfahren um einen in der Forschung etablierten

Test handelt. Für den Bereich Deutsch liegt zurzeit kein derartiges Verfahren vor, sodass sich in der vorliegenden Studie ausschließlich auf die Angaben der WLLP-R bzw. des DERET 3-4 gestützt wird.

### **2.1.5 Untersuchungsdurchführung und -verlauf sowie Datenauswertung**

Die Studie begann zum Schuljahr 2010/11. Nach der Beantragung beim Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur und anschließender Bewilligung wurden die teilnehmenden Schulen über die Inhalte, Ziele und den Ablauf der Studie informiert. Durch Briefe wurden die Eltern aller Schülerinnen und Schüler über das Untersuchungsvorhaben aufgeklärt und um Zustimmung gebeten. Bis auf wenige Ausnahmen wurden alle Kinder, welche zum Schuljahr 2010/11 in eine Grundschul-, Diagnoseförder- oder Sprachheilgrundschulklasse der Regionen Rügen und Stralsund bzw. am Sprachheilpädagogischen Förderzentrum in Rostock eingeschult wurden, mit den in Abschnitt 2.1.4 beschriebenen Verfahren getestet. Anhand der erhobenen Daten zur sprachlichen Entwicklung (die genauen Kriterien werden in Abschnitt 2.2.4.2 dargestellt) wurden aus der Gesamtgruppe alle Grundschülerinnen und Grundschüler ausgewählt, die Hinweise auf sprachliche Entwicklungsrisiken aufwiesen. Für diese Risikogruppe fanden zusätzliche umfassende Testungen zur sprachlichen Entwicklung anhand des Sprachstandserhebungstests für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (SET 5-10) statt.

Zum ersten und zweiten Messzeitpunkt, also zum Anfang bzw. zum Ende der ersten Klasse, wurden die Erhebungen und Datenauswertungen auf Rügen von den hiesigen Grundschullehrkräften (GSL) sowie Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen (SP) durchgeführt, die Testungen und Datenauswertungen in den Regionen Stralsund und Rostock wurden von studentischen Hilfskräften des Instituts für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation (ISER) der Universität Rostock vorgenommen. Sowohl die Lehrkräfte Rügens als auch die studentischen Hilfskräfte wurden in zuvor organisierten Veranstaltungen geschult, um objektive Testungen zu gewährleisten. Ab dem dritten Messzeitpunkt – Ende Klasse 2 – wurden alle Datenerhebungen sowie -auswertungen in beiden Regionen von studentischen Hilfskräften des ISER durchgeführt. Auch zu diesen Messzeitpunkten wurden die Testleiterinnen und Testleiter im Vorfeld umfassend geschult.

Für die statistischen Datenauswertungen entsprechend der forschungsleitenden Fragestellungen werden im Wesentlichen Mittelwertvergleiche zwischen den gebildeten Teilgruppen der beiden Untersuchungsregionen Rügen und Stralsund durchgeführt. Dies betrifft in erster Linie t-Tests oder u-Tests (bei kleinen Gruppengrößen bzw. nicht-normalverteilten Daten). Zum Vergleich von Spaltenanteilen (bspw. Tabelle 7 oder Tabelle 15) werden z-Tests eingesetzt. Die Irrtumswahrscheinlichkeit wird dabei jeweils mit  $p < .05$  festgelegt.

Analog zu den bisherigen Forschungsberichten (Voß et al., 2012; Voß et al., 2013) wurden auch am Ende des vierten Schuljahres Gruppen statistischer „Zwillingskinder“ in der Treatment- und der Kontrollgruppe gebildet, um vergleichbare Lernausgangslagen der in die Analysen einbezogenen Kinder zu gewährleisten. Die Auswahl der Zwillingskinder basierte auf der Methode der propensity scores (Rosenbaum & Rubin, 1983). Als Zuordnungskriterien bei der Zwillingsgruppenbildung wurden das mathematische sowie schriftsprachliche Vorwissen und sprachliche sowie kognitive Voraussetzungen zu Schulbeginn als auch das Geschlecht und Alter einbezogen. Da in der Teilstudie zur sprachlichen Entwicklung der Kinder (Abschnitt



2.2.4.2) jeweils Daten von drei Untersuchungsgruppen vergleichend analysiert werden, können keine Mittelwertvergleiche anhand von t- oder u-Tests eingesetzt werden. In diesem Fall wird auf multivariate varianzanalytische Verfahren (MANOVA) zurückgegriffen. Hierbei können mehrere abhängige Variablen zugleich analysiert werden (Reduktion der  $\alpha$ -Fehler-Kumulation im Vergleich zu mehreren Einzelvergleichen).

Neben den bei Mittelwertunterschieden relevanten Signifikanzangaben (p-Werte) wird jeweils über die zugehörigen Effektstärken berichtet. Dabei ist die Berechnung dieses Wertes davon abhängig, ob die Varianzen zwischen den Gruppen im zu vergleichenden Kriterium als gleich angenommen werden können, sich also die Verteilungsformen ähneln oder nicht ähneln. Im ersten Fall wird die Effektstärke als Quotient des Mittelwertunterschiedes und der gepoolten Standardabweichung von Treatment- und Kontrollgruppe berechnet, welche nach Hedges und Olkin (1985) zu genaueren Schätzungen als Cohens d (Cohen, 1988) führt. Im zweiten Fall wird die Effektstärke nach Glass (1976) berechnet, welche als Quotient des Mittelwertunterschiedes und der Standardabweichung der Kontrollgruppe bestimmt wird (Glass, 1976; Hedges, 1981). Welches Effektstärkemaß jeweils in den nachfolgenden Analysen berechnet wurde, wird durch die entsprechende Indexierung angegeben, dabei weist  $ES_{\text{Hedges}}$  auf eine Berechnung gemäß der Formel von Hedges und Olkin (1985) und  $ES_{\text{Glass}}$  auf eine Berechnung entsprechend der Formel von Glass (1976) hin. Hinsichtlich der Effektstärken werden die Beträge der Mittelwertdifferenzen verrechnet, die Richtung des Effektes ergibt sich aus den angegebenen Mittelwerten. Es werden also nur positive Effektstärken berichtet, welche Region im Vorteil ist, ergibt sich anhand der Mittelwerte.

Zur Einschätzung von Effektstärken werden in der Literatur verschiedene Klassifikationen angegeben. Nach Cohen (1992) lassen sich Effektstärken wie folgt interpretieren (Cohen, 1992):

- $0.20 \leq d < 0.50$  deutet auf einen kleinen bzw. geringen Effekt hin.
- $0.50 \leq d < 0.80$  deutet auf einen mittleren Effekt hin.
- $d \geq 0.80$  deutet auf einen großen Effekt hin.

Werte unterhalb einer Effektstärke  $d < 0.20$  deuten demnach auf einen minimalen Effekt hin. Diese Bewertung besitzt zwar nur bedingt allgemeingültige Aussagekraft, hat sich jedoch in der Human- und Sozialwissenschaft als sinnvolle Einschätzung bei Interventions- und Experimentalstudien etabliert (Bortz & Döring, 2006). In der aktuellen nationalen und internationalen Schulvergleichsforschung haben sich auch andere Kennwerte etabliert. So klassifiziert Hattie (2013) Effektstärken ab  $d > 0.4$  als mittlere, Effektstärken ab  $d > 0.6$  als große Effekte. Insgesamt muss jedoch angemerkt werden, dass solche Klassifikationen nur grobe Richtwerte zur Beurteilung eines Effekts sind, die nicht für jede Domäne und jeden Untersuchungsgegenstand gleichermaßen gelten. Innerhalb des Berichts wird grundlegend die Klassifikation nach Cohen (1992) verwendet, jedoch ggf. durch bereichsspezifische Hinweise erläutert. So liegen im Bereich emotional-soziale Entwicklung nur wenige Studien zu den Effekten einer inklusionsorientierten Förderung vor. Effekte von bspw. unterrichtsintegrierter Förderung von auffälligen Schülerinnen und Schülern sowie von Einzelfallhilfen wurden eher selten untersucht (vgl. zusammenfassend Hartke, 2005). Tendenziell sind Effekte in diesem Förderbereich eher schwierig zu erzielen, sodass nach Cohen (1992) als geringe Effekte zu wertende ES dennoch als pädagogisch bedeutsam anzusehen sind (Hillenbrand, 2014).



Bei den durchgeführten Regressionsanalysen im Abschnitt 2.2.2.3 wird als Effektmaß Cohen's  $f^2$  angegeben. Bei der Interpretation dieses Kennwertes gilt folgende Klassifikation (Cohen, 1988):

- $f^2 \geq 0.02$  deutet auf einen kleinen Effekt hin.
- $f^2 \geq 0.15$  auf einen mittleren Effekt hin.
- $f^2 \geq 0.35$  auf einen hohen Effekt hin.

Neben den Signifikanzangaben und den Effektstärken werden die ermittelten Werte der untersuchten Kinder in Beziehung zu den in den Manualen der jeweiligen Testverfahren angegeben Normdaten gesetzt. Dies geschieht in der Regel auf Basis von T-Werten. Auf dieser Grundlage lassen sich Schulleistungsbeurteilungen nach folgendem Schema (Klassifikation mit Bezug auf den engen Durchschnitt, d. h. die mittleren 50 % der Normalverteilung) realisieren (das Klassifikationsschema ist zusätzlich in Abbildung 2 grafisch veranschaulicht):

- Leistungen im Bereich  $T < 37$  gelten als weit unterdurchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $37 \leq T \leq 43$  gelten als unterdurchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $43 < T < 57$  gelten als durchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $57 \leq T \leq 63$  gelten als überdurchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $T > 63$  gelten als weit überdurchschnittlich.

Häufig werden bei der Angabe von Testergebnissen Prozentränge verwendet. Sie sind sehr anschaulich, da sie angeben, wie häufig der gemessene Wert und darunter bzw. darüber liegende Ergebnisse in der Verteilung vorkommen. Die Abbildung 2 gibt die Prozentrangwerte (PR-Werte) zu den wichtigsten Kennwerten, die Klassifikationsgrenzen markieren, an.

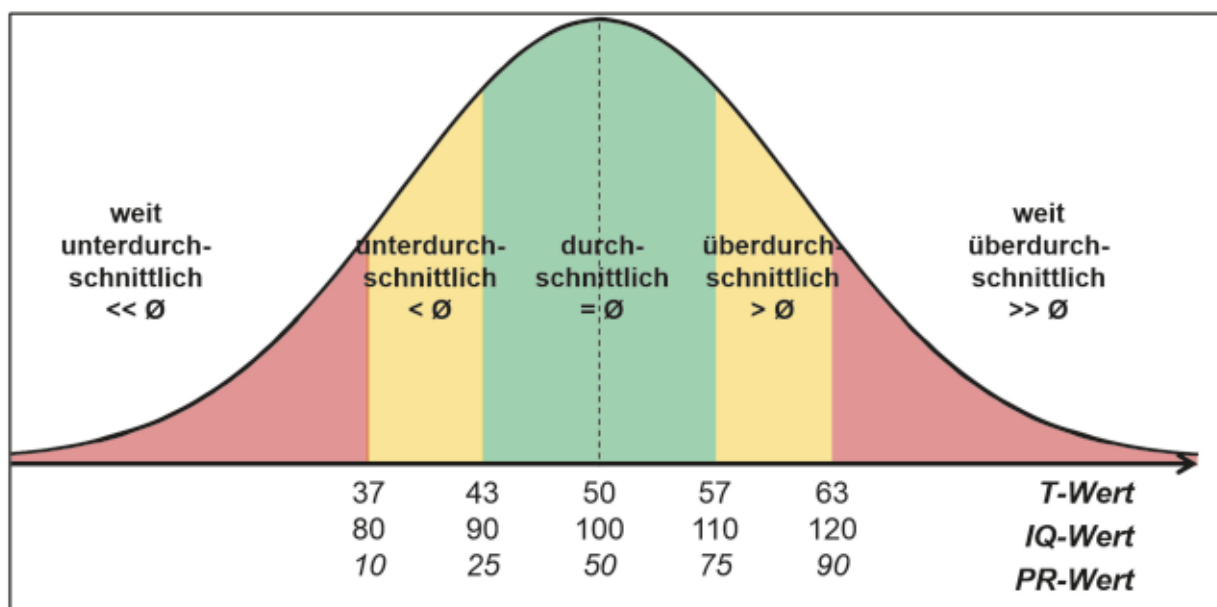


Abbildung 2. Klassifikationsschema zur Leistungsbeurteilung von Schulleistungen auf Grundlage von T-, IQ- bzw. Prozentrangwerten

Bei psychologischen Tests gelten in der Regel leicht veränderte Klassifikationsgrenzen bei Personenmerkmalen wie bspw. Intelligenz oder Sprachentwicklung (Klassifikation mit Bezug

auf ein bis drei Standardabweichungen vom Mittelwert der Normalverteilung, also u. a. dem weiten Durchschnitt – den mittleren 68 % der Normalverteilung als Durchschnittsbereich):

- Leistungen im Bereich  $T \leq 30$  gelten als weit unterdurchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $30 < T \leq 40$  gelten als unterdurchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $40 < T < 60$  gelten als durchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $60 \leq T < 70$  gelten als überdurchschnittlich.
- Leistungen im Bereich  $T \geq 70$  gelten als weit überdurchschnittlich.

Das Klassifikationsschema nach dem weiten Durchschnitt ist zudem in Abbildung 3 dargestellt. Die in T-Werten beschriebenen Klassifikationsbereiche sind ebenso in IQ- oder Prozentrangwerte umrechenbar, die entsprechenden Skalenäquivalente sind zusätzlich angegeben.

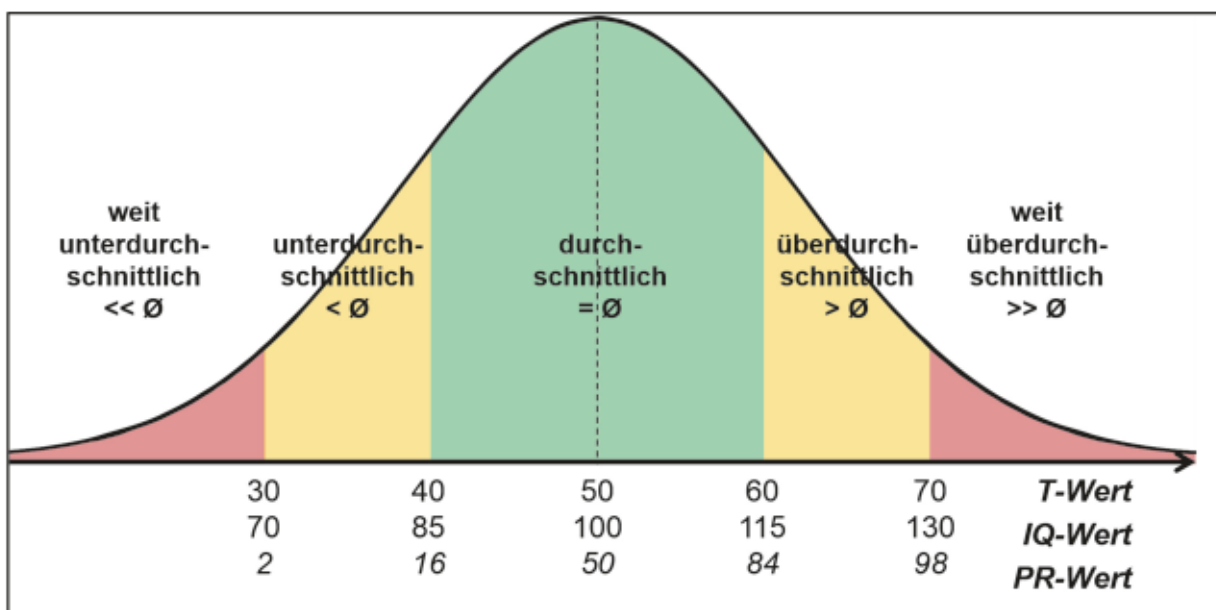


Abbildung 3. Klassifikationsschema zur Leistungsbeurteilung von Leistungen in psychologischen Tests auf Grundlage von T-, IQ- bzw. Prozentrangwerten

## 2.1.6 Analyse von Störvariablen: Angaben zu schulischen und außerschulischen Rahmenbedingungen in den untersuchten Regionen

Um den Einfluss von konzeptunabhängigen Einflussfaktoren auf die Entwicklung der untersuchten Schülerinnen und Schüler, also von sog. Störvariablen, abschätzen zu können, wurden neben den regelmäßigen Leistungs- und Entwicklungsständen zusätzlich Daten zu schulischen und außerschulischen Rahmenbedingungen in den untersuchten Regionen erhoben. Nachfolgend werden zunächst Angaben zu den schulischen Rahmenbedingungen und zum schulischen Förderangebot (Abschnitt 2.1.6.1), anschließend Informationen zum außerschulischen Förderangebot (Abschnitt 2.1.6.2) und schließlich Angaben zur sozioökonomischen Situation der Familien der untersuchten Kinder (Abschnitt 2.1.6.3) auf Rügen und in Stralsund dargestellt.

### 2.1.6.1 Angaben zu den schulischen Rahmenbedingungen und zum schulischen Förderangebot

Unter schulstrukturellen Gesichtspunkten ist zunächst die Größe der Schulen und Klassen zu erwähnen. Während in den Rügener Schulen durchschnittlich 136 Schülerinnen und Schüler (Spannweite: zwischen 35 und 243 Kinder) unterrichtet werden, beträgt die durchschnittliche Schülerzahl der Stralsunder Schulen 198 (Spannweite: zwischen 97 und 260 Kinder). Die mittlere Klassengröße in Rügener Schulen fällt mit etwa 20 Kindern etwas geringer aus als die in Stralsund (N = 23). Bei den Rügener Schulen handelt es sich mehrheitlich um ein- bis zweizügige Grundschulen, die Stralsunder Schulen sind hingegen zwei- und dreizügig.

Um zu erfassen, inwiefern sich der Umfang der auf Rügen und in Stralsund durchgeführten Förderung voneinander unterscheidet, wurden die SL befragt, wie viele Förderstunden in den Fächern Mathematik und Deutsch jeweils innerhalb der vierten Klasse angeboten wurden und in wie vielen Klassen darüber hinaus zusätzliche sonderpädagogische Förderung erfolgte. Insgesamt ergab die Befragung, dass auf Rügen im ersten und zweiten Schuljahr durchschnittlich mehr Förderstunden für Schülerinnen und Schüler durchgeführt wurden als in Stralsund (siehe Tabelle 5). Über die ersten drei Schuljahre sinkt diese Zahl sowohl auf Rügen von 2.3 Unterrichtseinheiten (Mathematik) bzw. von 3.0 Unterrichtseinheiten (Deutsch) auf 0.9 Unterrichtseinheiten (Mathematik) bzw. 0.8 Unterrichtseinheiten (Deutsch) als auch in Stralsund von 1.5 Unterrichtseinheiten (Mathematik) bzw. 2.2 Unterrichtseinheiten (Deutsch) auf 1.0 Unterrichtseinheiten (Mathematik) bzw. 1.0 Unterrichtseinheiten (Deutsch) ab. Im vierten Schuljahr stiegen diese Zahlen in beiden Regionen wieder etwas an. In Rügener Grundschulen standen 1.4 Unterrichtseinheiten (Mathematik) bzw. 1.7 Unterrichtseinheiten (Deutsch) zur Verfügung, in Stralsunder Schulen waren es 1.4 Unterrichtseinheiten (Mathematik) bzw. 1.8 Unterrichtseinheiten (Deutsch). Somit standen im dritten und vierten Schuljahr auf der Insel Rügen tendenziell durchschnittlich weniger Förderressourcen an den Grundschulen zur Verfügung als in der Hansestadt Stralsund. Betrachtet man die gesamten vier Grundschuljahre, bestanden in der Mehrzahl der Klassen in Stralsund neben den Förderangeboten DFK und Sprachheilgrundschulklassen quantitativ ähnliche Förderressourcen wie in den Schulen auf Rügen.

Tabelle 5. Durchschnittliche Anzahl der wöchentlichen Förderstunden durch Grundschullehrkräfte (bezogen auf eine Klasse) getrennt nach Klassenstufe sowie Region

	Mathematik		Deutsch	
	Rügen	Stralsund	Rügen	Stralsund
1. Schuljahr	2.3 UE	1.5 UE	3.0 UE	2.2 UE
2. Schuljahr	1.6 UE	1.5 UE	2.3 UE	2.2 UE
3. Schuljahr	0.9 UE	1.0 UE	0.8 UE	1.0 UE
4. Schuljahr	1.4 UE	1.4 UE	1.7 UE	1.8 UE

Erläuterungen. UE – Unterrichtseinheiten

Für das erste Schuljahr (2010/11) gaben 83 % der Lehrkräfte aus Stralsund an, dass in ihren Klassen Kinder weitere schulinterne Förderung (bspw. im Rahmen von Förderunterricht) bekamen, 67 % der Lehrkräfte wiesen darauf hin, dass Kinder ihrer Klassen im ersten Schuljahr zusätzliche sonderpädagogische Förderung erhielten. Im zweiten Schuljahr (2011/12) berichteten in Stralsund 61 % der Lehrkräfte über eine schulinterne Förderung bzw. 56 % über eine sonderpädagogische Förderung. Für das dritte Schuljahr berichteten 75 % der



Stralsunder Lehrkräfte, dass schulinterne Förderangebote und 63 %, dass sonderpädagogische Förderangebote für ihre Kinder verfügbar waren. Im dritten Schuljahr besuchten zudem fünf Kinder über mehrere Monate zweimal wöchentlich einen Leseintensivkurs. Im vierten Schuljahr gaben 50 % der Stralsunder Schulen an, durch eine SP realisierte Förderstunden angeboten zu haben. Im Bereich Deutsch und Mathematik wurden in diesen Schulen im Durchschnitt jeweils 1.2 Unterrichtseinheiten je Woche sonderpädagogische Förderung durchgeführt. Im Vergleich wurde an allen Schulen der Insel Rügen konzeptbedingt eine sonderpädagogische Förderung eingerichtet, im vierten Schuljahr waren dies für das Fach Deutsch durchschnittlich 2.3 Unterrichtseinheiten und für das Fach Mathematik durchschnittlich 2.1 Unterrichtseinheiten sonderpädagogische Förderung an den Schulen, wobei sich diese Angaben entsprechend auf die einzelnen Klassen aufteilen. Im Durchschnitt standen damit je Klasse 2.5 sonderpädagogische Förderstunden in der Woche zur Verfügung.

In den Daten über die innerschulische Förderung finden sich keine Hinweise darauf, dass in den Regionen quantitativ unterschiedliche personelle Ressourcen eingesetzt werden. Zwar ist die wöchentliche Förderzeit in Rügener Klassen in den zurückliegenden vier Schuljahren durchschnittlich etwas höher als in Stralsund. Dort scheinen aber zumindest gleiche Ressourcen vorhanden zu sein, die für DFK und andere Formen der Sonderbeschulung verwendet werden. In beiden Regionen gelten die gleichen schulrechtlichen Rahmenbedingungen zur Unterrichtsversorgung, was vermutlich zu einer weitgehend gleichen regionalen Unterrichtsversorgung geführt hat. Die nur geringen Unterschiede in der Anzahl der durchschnittlichen Förderstunden der Regionen beruhen vermutlich auf den etwas günstigeren organisatorischen Möglichkeiten der Gruppenbildungen mehrzügiger bzw. größerer Schulen (hier: in Stralsund) in Hinblick auf die Erteilung von Förderunterricht.

#### **2.1.6.2 Angaben zum außerschulischen Förderangebot**

Um Angaben zum außerschulischen Förderangebot der untersuchten Kinder sowie zur sozioökonomischen Situation der Familien (vgl. Abschnitt 2.1.6.3) zu erhalten, wurde eine Elternbefragung mittels eines Fragebogens durchgeführt. Der Fragebogen ist dem Anhang zu entnehmen (vgl. Abbildung 13). Aus Gründen der Ökonomie wurden hierzu nicht alle Eltern befragt. Zufallsausgewählt (jeweils die Eltern des zweiten, vierten, sechsten und siebten Kindes von oben und unten der Klassenliste) wurden auf der Insel Rügen insgesamt 184 Elternpaare befragt, in der Hansestadt Stralsund waren es 128. Die gezogenen Zufallsstichproben umfassen ca. 40 % der Eltern der jeweiligen Regionen. Die Wahrscheinlichkeit der Verzerrung von Daten aufgrund unterschiedlicher Rücklaufquoten in den Regionen ist gering, da sich die Werte mit 77.7 % für Rügen und 70.3 % für Stralsund stark ähneln. Insgesamt fallen die Quoten vergleichsweise hoch aus. Die Ergebnisse der Befragung (vgl. Tabelle 6) erscheinen vor diesem Hintergrund als aussagekräftig für die beiden untersuchten Regionen.

Auf der Insel Rügen nahmen aus der gezogenen Zufallsstichprobe zwei Kinder einmal pro Woche eine private Nachhilfe in Anspruch. Die gleiche Situation zeigt sich in der Hansestadt Stralsund. Während auf Rügen keine schulexterne Nachhilfe über ein Nachhilfeinstitut bzw. eine Schülerhilfe genutzt wurde, nahmen zwei Kinder in Stralsund dies im Mittel 1.5mal pro Woche wahr. Internetbasierte Nachhilfeplattformen wurden in beiden Regionen von je einem Kind, auf Rügen sechsmal und in Stralsund zweimal wöchentlich, genutzt. Eine



Inanspruchnahme sprachtherapeutischer Maßnahmen kommt in beiden Regionen nicht vor. Ein Kind auf Rügen geht einmal wöchentlich zur Dyskalkulietherapie, in Stralsund wird ein derartiges Angebot nicht wahrgenommen. Ein Therapieangebot für Kinder mit diagnostizierter LRS wird auf Rügen gar nicht genutzt. Hingegen gehen zwei Kinder in Stralsund wöchentlich im Schnitt 1.5mal zur LRS-Therapie. Ein psychotherapeutisches Angebot wird auf Rügen von drei Kindern einmal wöchentlich in Anspruch genommen. In Stralsund sind es sieben Kinder, deren Sitzungshäufigkeiten jedoch stark divergieren (wöchentliche bis hin zu vierteljährliche Frequenz). Als weitere genutzte außerschulische Unterstützungsangebote gaben die befragten Eltern ergotherapeutische Maßnahmen an. In beiden Regionen geht je ein Kind einmal pro Woche zur Ergotherapie.

Werden die Spaltenanteile beider Regionen inferenzstatistisch geprüft (anhand von z-Tests), ergeben sich signifikante Unterschiede im Anteil der Kinder, welche in psychotherapeutischer Behandlung sind. Diese Quote fällt auf Rügen geringer aus. Zudem unterscheiden sich die Gesamtanteile von Kindern, welche außerschulische Hilfsangebote nutzen, zwischen den Regionen. Insgesamt betrachtet ist die Inanspruchnahme außerschulischer Förderangebote von Familien für ihre Kinder mit 16.7 % in Stralsund deutlicher höher ausgeprägt als auf Rügen (5.6 %).

*Tabelle 6. Angaben zur Inanspruchnahme außerschulischer Förderangebote auf Grundlage einer Elternbefragung in den Regionen Rügen (N = 143) und Stralsund (N = 90)*

Art des Förder-/ Therapieangebots	Rügen	Stralsund	p
	Anzahl der Kinder (Anteil bezogen auf den Rücklauf) Mittelwert der Häufigkeit/Woche	Anzahl der Kinder (Anteil bezogen auf den Rücklauf) Mittelwert der Häufigkeit/Woche	
private Nachhilfe	2 (1.4 %) 1	2 (2.2 %) 1	p > .05
Nachhilfeeinstitut/ Schülerhilfe	0 (0.0 %) -	2 (2.2 %) 1.5	-
Nachhilfesysteme Internet	1 (0.7 %) 6	1 (1.1 %) 2	p > .05
Sprachtherapeu- tische Maßnahmen	0 (0.0 %) -	0 (0.0 %) -	-
Dyskalkulietherapie	1 (0.7 %) 1	0 (0.0 %) -	-
Therapieangebot bei LRS	0 (0.0 %) -	2 (2.2 %) 1.5	-
Psychotherapie	3 (2.1 %) 1	7 (7.8 %) 0.5	p < .05
Andere außerschulische Maßnahmen: Ergotherapie	1 (0.7 %) 1	1 (1.1 %) 1	p > .05
Gesamtanzahl Inanspruchnahme externer Hilfen	8 (5.6 %)	15 (16.7 %)	p < .05

### 2.1.6.3 Angaben zur sozioökonomischen Situation

Angaben zur sozioökonomischen Situation der Familien der untersuchten Rügener und Stralsunder Kinder wurden entsprechend der im Abschnitt 2.1.6.2 beschriebenen Elternbefragung erhoben. Die Items des Fragebogens (vgl. Anhang, Abbildung 13), die sich

auf die Beschreibung der sozioökonomischen Situation beziehen, wurden zu sechs Skalen zusammengefasst:

1. Anteil der Familien mit Migrationshintergrund,
2. Anteil der alleinerziehenden Eltern,
3. Schulisches Ausbildungsniveau der Eltern,
4. Berufliches Ausbildungsniveau der Eltern,
5. Erwerbstätigkeit der Eltern sowie
6. Monatliches Nettoeinkommen im Haushalt.

Die Kategorisierung zur Gruppe von Familien mit Migrationshintergrund (vgl. Skala 1) erfolgte, wenn zumindest Mutter oder Vater nicht in Deutschland geboren wurden und/oder wenn eine andere Sprache als Deutsch primär in der Familie gesprochen wird oder wenn neben Deutsch auch noch andere Sprachen gesprochen werden. Die Klassifikation des schulischen (Skala 3) und beruflichen Bildungsniveaus (Skala 4) erfolgte jeweils in drei Gruppen (geringes, mittleres und hohes Bildungsniveau) aufgrund der Angaben zum Schulabschluss und zum beruflichen Ausbildungsabschluss. In Tabelle 7 ist die Zuordnung der Angaben zu diesen Kategorien zusammengefasst. In der Skala 5 zur Erwerbstätigkeit der Eltern muss zwischen alleinerziehenden und gemeinsam erziehenden Elternteilen unterschieden werden.

In Haushalten mit gemeinsam erziehenden Eltern ist vermutlich von einer prekären Lage auszugehen, wenn beide Elternteile nicht erwerbstätig sind. Eine ungünstige sozioökonomische Situation liegt in denjenigen Haushalten vor, in denen lediglich ein Elternteil beschäftigt ist und dies in Teilzeit. Um eine normale sozioökonomische Lage handelt es sich in Haushalten mit gemeinsam erziehenden Eltern, von denen zumindest ein Elternteil in Vollzeit beschäftigt ist oder aber beide zusammen zumindest im Umfang einer vollen Stelle tätig sind. In Haushalten mit Alleinerziehenden, die nicht erwerbstätig sind, ist von einer vermutlich prekären Lage auszugehen. Hingegen befinden sich Alleinerziehende, die in Teilzeit erwerbstätig sind, in einer ungünstigen sozioökonomischen Situation. Von einer relativ normalen sozioökonomischen Lage ist in Haushalten alleinerziehender Elternteile, die im Umfang einer vollen Stelle erwerbstätig sind, zu sprechen. Die Klassifikation des im Monat zur Verfügung stehenden Einkommens im Haushalt (Skala 6) wird in Tabelle 7 abgebildet.

**Tabelle 7.** Übersicht über die Klassifikation des schulischen und beruflichen Bildungsniveaus sowie der Höhe des monatlich zur Verfügung stehenden Einkommens je Haushalt

<b>Niveau</b>	<b>Schulisches Bildungsniveau</b>	<b>Berufliches Bildungsniveau</b>	<b>Monatliches Nettoeinkommen im Haushalt</b>
<b>Gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noch in schulischer Ausbildung</li> <li>• Kein Schulabschluss, Abgangszeugnis</li> <li>• Abschluss an einer Förderschule</li> <li>• Vergleichbarer Schulabschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noch in beruflicher Ausbildung</li> <li>• Keinen beruflichen Abschluss und nicht in beruflicher Ausbildung</li> <li>• Vergleichbarer Abschluss</li> </ul>	bis 1500€/ Monat
<b>Mittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptschulabschluss</li> <li>• Mittlere Reife o. Realschulabschluss o. Abschluss Polytechnische Oberschule</li> <li>• Vergleichbarer Schulabschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsausbildung (Lehre, Berufsfach-/ Handelsschule) abgeschlossen</li> <li>• Ausbildung an einer Fachschule, Meister-/ Technikerschule, Berufs-/ Fachakademie abgeschlossen</li> <li>• Vergleichbarer Abschluss</li> </ul>	1501€ bis 3500€/ Monat
<b>Hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fach-/ allg. Hochschulreife</li> <li>• Vergleichbarer Schulabschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fach-/ Hochschulabschluss</li> <li>• Vergleichbarer Abschluss</li> </ul>	mehr als 3500€/ Monat

Die Angaben für die beiden Regionen hinsichtlich der sozioökonomischen Situation in den Familien sind in Tabelle 8 dargestellt. Es zeigt sich, dass zwischen den Regionen der durchschnittliche Anteil von Familien mit Migrationshintergrund statistisch nicht unterschiedlich hoch ausfällt (6.5 % vs. 9.4 %). Gleiches gilt für den Anteil der alleinerziehenden Eltern in den Regionen (20.1 % vs. 21.9 %). Abweichungen zwischen den Regionen ergeben sich im schulischen Ausbildungsniveau der Eltern der untersuchten Kinder. Während der Anteil von Eltern mit geringem schulischem Ausbildungsniveau auf Rügen und in Stralsund gleich ausfällt, ergeben sich Unterschiede in den Anteilen von Eltern mit mittlerem (zugunsten Rügens) bzw. hohem (zugunsten Stralsunds) schulischem Ausbildungsniveau. Analog verhält es sich bezogen auf das berufliche Ausbildungsniveau zwischen den beiden untersuchten Regionen. Hinsichtlich der Erwerbstätigkeit sowie des monatlichen Einkommens bezogen auf den Haushalt ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Regionen.

**Tabelle 8.** Ergebnisse des Vergleichs der Regionen Rügen und Stralsund hinsichtlich der sozioökonomischen Situation der Familien (auf Basis von z-Tests)

	<b>Rügen</b>	<b>Stralsund</b>	<b>p</b>
<b>Anteil Familien mit Migrationshintergrund</b>	12 (6.5 %)	12 (9.4 %)	> .05
<b>Anteil alleinerziehende Eltern</b>	37 (20.1 %)	28 (21.9 %)	> .05
<b>Schulisches Ausbildungsniveau der Eltern</b>			
Anteil gering	2 (1.1 %)	1 (0.8 %)	> .05
Anteil mittel	99 (53.8 %)	40 (31.3 %)	< .05
Anteil hoch	42 (22.8 %)	49 (38.3 %)	< .05
<b>Berufliches Ausbildungsniveau der Eltern</b>			
Anteil gering	2 (1.1 %)	2 (1.6 %)	> .05
Anteil mittel	115 (62.5 %)	50 (39.1 %)	< .05
Anteil hoch	24 (13.0 %)	38 (29.7 %)	< .05
<b>Erwerbstätigkeit der Eltern</b>			
<i>nicht Alleinerziehende</i>			
Anteil nicht erwerbstätig	3 (1.6 %)	0 (0.0 %)	> .05
Anteil nur ein Elternteil erwerbstätig in TZ	3 (1.6 %)	2 (1.6 %)	> .05
Anteil mind. ein Elternteil erwerbstätig in VZ oder beide in TZ	101 (54.9 %)	58 (45.3 %)	> .05
<i>Alleinerziehende</i>			
Anteil nicht erwerbstätig	5 (2.7 %)	5 (3.9 %)	> .05
Anteil erwerbstätig in TZ	7 (3.8 %)	3 (2.3 %)	> .05
Anteil erwerbstätig in VZ	24 (13.0 %)	20 (15.6 %)	> .05
<b>Monatliches Nettoeinkommen im Haushalt</b>			
Anteil niedrig (bis 1500€/ Monat)	30 (16.3 %)	17 (13.3 %)	> .05
Anteil mittel (1501€ bis 3500€/ Monat)	69 (37.5 %)	46 (35.9 %)	> .05
Anteil hoch (mehr als 3500€/ Monat)	17 (9.2 %)	20 (15.6 %)	> .05

Erläuterungen. TZ- Teilzeit; VZ – Vollzeit

Bei dem Vergleich der sozioökonomischen Situation der Familien auf Rügen und in Stralsund zeigen sich signifikante Unterschiede in Hinblick auf das Bildungsniveau der Eltern, welche durch einen tendenziell höheren Anteil hoher Einkommen in Stralsund bestätigt werden. Der Anteil von Familien mit einem hohen schulischen und beruflichen Bildungsniveau ist in Stralsund mit ca. einem Drittel etwa doppelt so hoch wie auf Rügen, wo dementsprechend ein mittleres Bildungsniveau vergleichsweise häufiger als in Stralsund auftritt. Aufgrund des vielfach nachgewiesenen hohen Einflusses des Bildungsniveaus der Eltern auf das Bildungsniveau ihrer Kinder (PISA; OECD, 2010, Hattie, 2013) liegt hiermit ein bei der Interpretation von vergleichenden Untersuchungsergebnissen Rügen vs. Stralsund relevanter Befund vor.

## 2.2 Ergebnisdarstellung

### 2.2.1 Gesamtgruppenvergleich

Zunächst werden die Leistungs- und Entwicklungsdaten der beiden Schülerkohorten Rügens und Stralsunds nach vier Schuljahren vergleichend analysiert. Dazu werden die Daten der Kinder Stralsunds, welche eine DFK besuchten ( $HST_{DFK-ZW}$ ) sowie eine gleichgroße Gruppe Rügener Kinder mit ähnlichen Lernausgangslagen ( $RÜG_{DFK-ZW}$ ) nicht berücksichtigt. In Abbildung 4 wird die Gruppeneinteilung visualisiert.



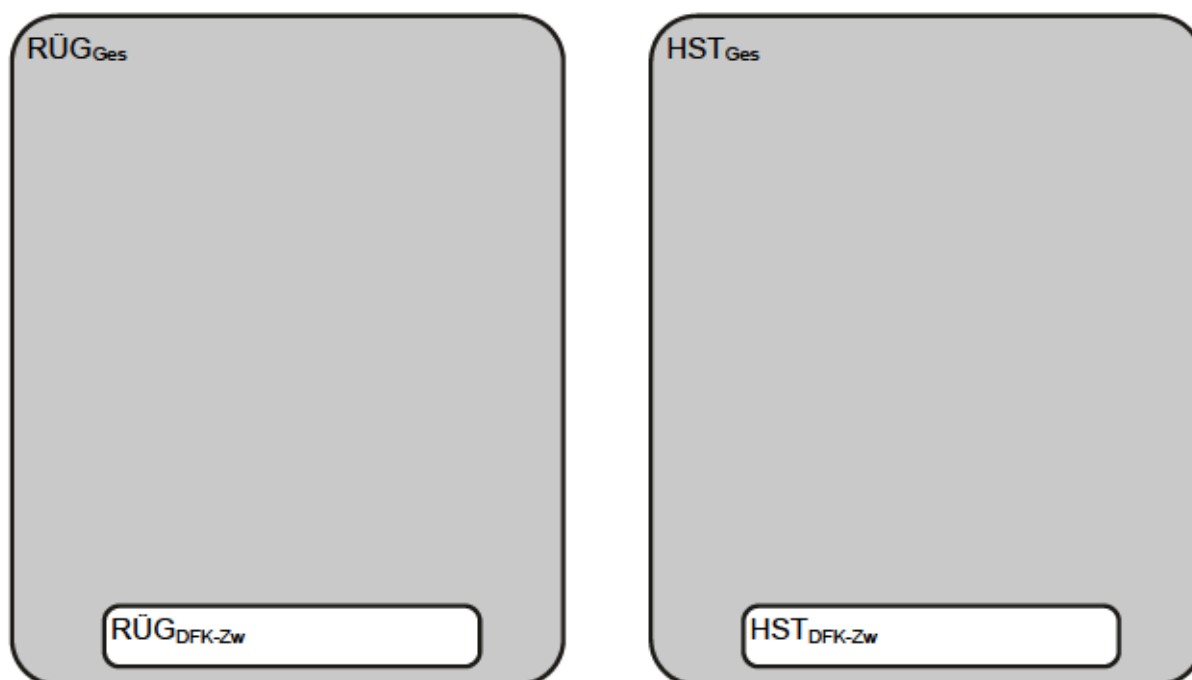


Abbildung 4. Übersicht über die Untersuchungsgesamtgruppen Rügen (RÜG<sub>Ges</sub>) und Stralsund (HST<sub>Ges</sub>) unter Ausschluss der Kinder der Stralsunder DFK und deren statistischer Zwillinge Rügens, unter Ausschluss von Wegzügen, Klassenwiederholungen und Umschulungen an Förderzentren sowie unter Berücksichtigung von Zuzügen

In Tabelle 9 finden sich Angaben zur Gruppengröße, zum Geschlecht und zum Alter sowie zu weiteren Charakteristika der Gesamtgruppen. Die Ergebnisse der Mittelwertvergleiche hinsichtlich der mathematischen, schriftsprachlichen sowie emotional-sozialen Entwicklung der untersuchten Kinder am Ende der vierten Klasse sind in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 9. Übersicht über die Untersuchungsgesamtgruppen Rügen (RÜG<sub>Ges</sub>) und Stralsund (HST<sub>Ges</sub>) unter Ausschluss der Kinder der Stralsunder DFK und deren statistische Zwillinge Rügens

Gruppe	Charakteristika der Gruppe	Zweck der Gruppendefinition	N	Anteil in %		Durchschnittsalter zum MZP 1	
				♂	♀	M	SD
RÜG <sub>Ges</sub>	Alle Kinder des Einschulungsjahrganges 2010/11 beider Regionen unter Berücksichtigung von Zuzügen, des Ausschlusses von Wegzügen,	Gesamtgruppenvergleich	419	49	51	10;8	0;4
HST <sub>Ges</sub>	Klassenwiederholungen und Umschulungen an Förderzentren und der Kinder der Stralsunder DFK und deren statistische Zwillinge Rügens		398	47	52*	10;7	0;4

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung; \* - von 5 Kindern (1.3 %) fehlen Angaben zum Geschlecht

Betrachtet man die anhand des DEMAT 4 erhobenen mathematischen Leistungen der beiden Untersuchungsgesamtgruppen nach vier Schuljahren, zeigt sich, dass die Stralsunder Kinder im Mittel geringfügig höhere Rohwerte ( $M_{HST} = 20.14$ ,  $SD_{HST} = 8.09$ ) erzielten als die Kinder

der Treatmentgruppe Rügen ( $M_{RÜG} = 19.40$ ,  $SD_{RÜG} = 7.18$ ). Diese Rohwertunterschiede fallen nicht signifikant ( $p > .05$ ) aus. Die mittleren Mathematikleistungen beider Gruppen sind mit T-Werten von  $T_{HST} = 46$  bzw.  $T_{RÜG} = 45$  im Vergleich zur Normierungsstichprobe als durchschnittlich einzuschätzen. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei dem zusätzlich eingesetzten Bildungsstandards-Test. Die geringen Unterschiede in den Mittelwerten beider Regionen ( $M_{HST} = 15.03$ ,  $SD_{HST} = 6.53$  vs.  $M_{RÜG} = 14.78$ ,  $SD_{RÜG} = 5.49$ ) fallen nicht statistisch signifikant aus. Die mittleren Leistungen beider Gruppen sind mit T-Werten von jeweils  $T = 50$  als durchschnittlich einzuschätzen.

Hinsichtlich der schriftsprachlichen Entwicklung wurden zum einen die Leseleistungen der Kinder anhand der WLLP-R sowie die Rechtschreibleistungen unter Einsatz des DERET 3-4+ erhoben. Bezüglich des Lesens erreichen die Treatment- und Kontrollgruppen mit Mittelwerten von  $M_{RÜG} = 114.85$  ( $SD_{RÜG} = 23.51$ ) bzw.  $M_{HST} = 114.63$  ( $SD_{HST} = 22.76$ ) Rohwertpunkten vergleichbare Leistungen ( $p > .05$ ). Im Vergleich zur Norm erzielen die Kinder beider Untersuchungsgruppen im Mittel durchschnittliche Leseleistungen (T-Wert jeweils bei  $T = 54$ ).

Weiterhin zeigt sich, dass die Gruppen hinsichtlich ihrer anhand des DERET 3-4+ erhobenen Rechtschreibleistungen ebenfalls keine signifikanten Unterschiede aufweisen ( $p < .05$ ). Die mittleren Fehlerrohwerte sind in der Treatmentgruppe Rügen mit einem Mittelwert von  $M_{RÜG} = 23.99$  ( $SD_{RÜG} = 14.08$ ) geringfügig höher als in der Kontrollgruppe Stralsund mit einem Mittelwert von  $M_{HST} = 22.66$  Fehlerpunkten ( $SD_{HST} = 14.55$ ). Bezogen auf die Normangaben der Eichstichprobe des DERET 3-4+ fallen die mittleren Rechtschreibleistungen der Region Rügen knapp unterdurchschnittlich aus ( $T = 43$ ), für Stralsund liegt die mittlere Leistung im Rechtschreiben mit einem T-Wert-Äquivalent von  $T = 44$  im unteren Durchschnittsbereich.

Zur Einschätzung der sprachlichen Fähigkeiten der Kinder wurde der Wortschatztest des CFT 20-R mit allen Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Die Ergebnisse der Rügener Kindergruppe fallen mit einem Mittelwert von  $M_{RÜG} = 17.58$  ( $SD_{RÜG} = 4.53$ ) nicht signifikant verschieden von den Werten der Stralsunder Kinder ( $M_{HST} = 17.79$ ,  $SD_{HST} = 5.29$ ) aus. Mit T-Werten von jeweils  $T = 52$  sind die Ergebnisse der beiden untersuchten Gesamtgruppen verglichen mit den Normangaben der Eichstichprobe als durchschnittlich anzusehen.

Hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung der Kinder beider Untersuchungsgruppen deuten die Ergebnisse der Lehrerbefragung anhand des SDQ auf Vorteile zugunsten der Rügener Gruppe im Gesamtproblemwert ( $M_{RÜG} = 5.72$ ,  $SD_{RÜG} = 5.78$  vs.  $M_{HST} = 8.41$ ,  $SD_{HST} = 7.17$ ) und in der Skala Prosoziales Verhalten ( $M_{RÜG} = 8.58$ ,  $SD_{RÜG} = 1.84$ ,  $M_{HST} = 7.56$ ,  $SD_{HST} = 2.38$ ) hin. Die Unterschiede fallen bei einer geringen Effektstärke signifikant aus (Gesamtproblemwert,  $ES_{Glass} = 0.38$ , Prosoziales Verhalten,  $ES_{Glass} = 0.43$ ). Im Vergleich mit der Normstichprobe des SDQ sind die Ergebnisse beider Gruppen als normal einzuordnen. Ein Vergleich der relativen Anteile der Kinder mit grenzwertigem oder auffälligem Verhalten (gemäß SDQ-Daten) zwischen den Regionen deutet auf signifikante Unterschiede zugunsten der Rügener Gruppe hin (Rügen: 14.9 % vs. Stralsund 28.4 %;  $p < .05$ ,  $d = 0.30$ ).

Zur Einschätzung der emotional-sozialen Schulerfahrungen bearbeitete jedes Kind den FEES 3-4. Bezogen auf die Skalen Schuleinstellung ( $M_{RÜG} = 26.15$ ,  $SD_{RÜG} = 12.39$  vs.  $M_{HST} = 25.78$ ,  $SD_{HST} = 10.96$ ) und Lernfreude ( $M_{RÜG} = 25.92$ ,  $SD_{RÜG} = 9.43$  vs.  $M_{HST} = 25.45$ ,  $SD_{HST} = 8.32$ ) sind keine Unterschiede zwischen den beiden Untersuchungsgruppen festzuhalten. Mit T-Werten von jeweils  $T = 44$  für die Skala Schuleinstellung sind die Ergebnisse der beiden untersuchten Gesamtgruppen verglichen mit den Normangaben der Eichstichprobe bezüglich der aufgeführten Skalen des FEES 3-4 als durchschnittlich

anzusehen. Für die Skala Lernfreude liegen die Daten der Kinder mit  $T = 42$  und  $T = 40$  im unteren Durchschnittsbereich.

Hinsichtlich der Skalen Gefühl des Angenommenseins ( $M_{RÜG} = 30.58$ ,  $SD_{RÜG} = 7.52$  vs.  $M_{HST} = 28.86$ ,  $SD_{HST} = 7.60$ ), Anstrengungsbereitschaft ( $M_{RÜG} = 30.82$ ,  $SD_{RÜG} = 7.20$  vs.  $M_{HST} = 29.81$ ,  $SD_{HST} = 6.76$ ), Klassenklima ( $M_{RÜG} = 21.92$ ,  $SD_{RÜG} = 6.80$  vs.  $M_{HST} = 19.81$ ,  $SD_{HST} = 6.26$ ), Selbstkonzept der Schulfähigkeit ( $M_{RÜG} = 34.30$ ,  $SD_{RÜG} = 7.75$  vs.  $M_{HST} = 32.14$ ,  $SD_{HST} = 8.59$ ) und Soziale Integration ( $M_{RÜG} = 25.70$ ,  $SD_{RÜG} = 6.40$  vs.  $M_{HST} = 23.63$ ,  $SD_{HST} = 7.10$ ) wurden signifikante Unterschiede zwischen den Untersuchungsgesamtgruppen jeweils zugunsten Rügens festgestellt ( $p < .05$ ). Die Unterschiede zwischen den Gruppen sind mit Effektstärken kleiner als  $ES = 0.4$  (Gefühl des Angenommenseins:  $ES_{Hedges} = 0.23$ , Anstrengungsbereitschaft:  $ES_{Hedges} = 0.14$ , Klassenklima:  $ES_{Glass} = 0.34$ , Selbstkonzept der Schulfähigkeit:  $ES_{Glass} = 0.25$  und Soziale Integration:  $ES_{Hedges} = 0.31$ ) als gering anzusehen.

Besonders günstig fallen die Rügener Werte auf der Skala Gefühl des Angenommenseins ( $T = 59$ ) aus. Die erhobenen Werte für die genannten Skalen liegen, mit Ausnahme der Stralsunder Werte hinsichtlich der Lernfreude ( $T = 40$ ), in einem T-Wert-Bereich zwischen  $T = 40$  und  $T = 60$  und somit im weiten Durchschnittsbereich.



**Tabelle 10.** Deskriptive Statistiken, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der Untersuchungsgesamtgruppen Rügen und Stralsund zum Ende der Klassenstufe 4 (ohne Kinder der Stralsunder DFK und deren statistische Zwillinge Rügens sowie unter Ausschluss von Wegzügen, Klassenwiederholungen und Umschulungen an Förderzentren) hinsichtlich ihrer schulischen Leistungen und der Entwicklung

	Gruppe	N	M	SD	p	ES <sub>Hedges</sub>	Klass.
DEMAT 4 (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	388	19.40	7.18	.192	-	T = 45
	HST <sub>Ges</sub>	341	20.14	8.09			T = 46
Bildungsstandards-Test Mathematik	RÜG <sub>Ges</sub>	406	14.78	5.49	.561	-	T = 50
	HST <sub>Ges</sub>	361	15.03	6.53			T = 50
WLLP-R (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	392	114.85	23.51	.899	-	T = 54
	HST <sub>Ges</sub>	345	114.63	22.76			T = 54
DERET 3-4+ (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	398	23.99	14.08	.201	-	T = 43
	HST <sub>Ges</sub>	360	22.66	14.55			T = 44
CFT 20-R Wortschatz	RÜG <sub>Ges</sub>	401	17.58	4.53	.545	-	T = 52
	HST <sub>Ges</sub>	365	17.79	5.29			T = 52
SDQ Gesamtproblemwert (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	377	5.72	5.78	.000	0.38*	normal
	HST <sub>Ges</sub>	341	8.41	7.17			normal
SDQ Prosoziales Verhalten (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	390	8.58	1.84	.000	0.43*	normal
	HST <sub>Ges</sub>	348	7.56	2.38			normal
FEES 3-4 Gefühl des Angenommenseins (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	393	30.58	7.52	.002	0.23	T = 59
	HST <sub>Ges</sub>	347	28.86	7.60			T = 51
FEES 3-4 Anstrengungsbereitschaft (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	396	30.82	7.20	.048	0.14	T = 47
	HST <sub>Ges</sub>	358	29.81	6.76			T = 41
FEES 3-4 Schuleinstellung (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	392	26.15	12.39	.661	-	T = 44
	HST <sub>Ges</sub>	351	25.78	10.96			T = 44
FEES 3-4 Lernfreude (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	394	25.92	9.43	.464	-	T = 42
	HST <sub>Ges</sub>	353	25.45	8.32			T = 40
FEES 3-4 Klassenklima (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	397	21.92	6.80	.000	0.34*	T = 50
	HST <sub>Ges</sub>	355	19.81	6.26			T = 45
FEES 3-4 Selbstkonzept der Schulfähigkeit (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	396	34.30	7.75	.000	0.25*	T = 52
	HST <sub>Ges</sub>	352	32.14	8.59			T = 44
FEES 3-4 Soziale Integration (RW)	RÜG <sub>Ges</sub>	398	25.70	6.40	.000	0.31	T = 54
	HST <sub>Ges</sub>	352	23.63	7.10			T = 45

*Erläuterungen.* DEMAT 4 - Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen (Gölitz et al., 2006); Bildungsstandards Mathematik – Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen (Granzer et al., 2008); WLLP-R - Würzburger Leise Leseprobe – Revision (Schneider, Blanke, Faust & Küspert, 2011); DERET 3-4+ - Deutscher Rechtschreibtest für das dritte und vierte Schuljahr (Stock & Schneider, 2008); CFT 20-R Wortschatz – Wortschatztest der Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (Weiß, 2008); SDQ - Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997, 2005); FEES 3-4 - Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck 2003); N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzniveau; ES – Effektstärke, berechnet nach Hedges; \* – ES nach Glass berechnet; Klass. – Klassifikation; RW – Angabe in Rohwerten



Bei der Analyse der Schulleistungen in den Bereichen Mathematik, Lesen und Rechtschreiben fällt jeweils eine erhebliche Spannweite zwischen den Klassenmittelwerten in beiden Regionen auf. Die durchschnittlichen Rohwerte der 23 vierten Klassen Rügens im DEMAT 4 streuen in einem Bereich von  $RW_{RÜG} = 14.9$  und  $RW_{RÜG} = 23.8$ , was T-Werten von  $T_{RÜG} = 40$  bzw.  $T_{RÜG} = 51$  entspricht, der Median liegt bei  $Md_{RÜG} = 18.5$  ( $T = 45$ ). Die Klassenmittelwerte im DEMAT 4 der 16 Stralsunder Klassen liegen in einem Bereich zwischen  $RW_{HST} = 13.2$  und  $RW_{HST} = 28.4$  Rohwerten. Diese Angaben entsprechen T-Wert-Äquivalenten von  $T_{HST} = 37$  bzw.  $T_{HST} = 57$ . Der Median der Stralsunder Klassenmittelwerte liegt bei  $Md_{HST} = 19.3$  ( $T = 45$ ). Bezüglich des Bildungsstandards-Tests liegen die Klassenmittelwerte auf Rügen im Bereich zwischen  $RW_{RÜG} = 10.1$  und  $RW_{RÜG} = 17.6$  ( $T_{RÜG} = 41$  bzw.  $T_{RÜG} = 53$ ) bei einem Median von  $Md_{RÜG} = 14.3$ . Die Klassenmittelwerte Stralsunds streuen in einem Bereich zwischen  $RW_{HST} = 10.3$  und  $RW_{HST} = 21.9$  ( $T_{HST} = 41$  bzw.  $T_{HST} = 59$ ), der Median liegt bei  $Md_{HST} = 14.1$ .

Im Bereich Lesen liegen auf der Insel Rügen die durchschnittlichen Rohwerte der untersuchten Klassen in der WLLP-R in einem Intervall von  $RW_{RÜG} = 102.8$  und  $RW_{RÜG} = 121.4$  ( $T_{RÜG} = 48$  bzw.  $T_{RÜG} = 58$ ), bei einem Median von  $Md_{RÜG} = 112.1$  ( $T = 52$ ). In Stralsund streuen diese Werte in einem Bereich von  $RW_{HST} = 106.6$  und  $RW_{HST} = 124.4$  ( $T_{HST} = 50$  bzw.  $T_{HST} = 59$ ). Der Median der Stralsunder Klassenmittelwerte im Lesen liegt bei  $Md_{HST} = 115.1$  ( $T = 54$ ).

Die anhand des DERET 3-4+ erhobenen durchschnittlichen Rechtschreibleistungen der Rügener Klassen variieren in einem Bereich zwischen  $RW_{RÜG} = 13.2$  und  $RW_{RÜG} = 33.2$  Fehlerpunkten ( $Md_{RÜG} = 26.4$ ,  $T = 42$ ), in Stralsund liegen diese Werte zwischen 9.2 und 31.8 Fehlerpunkten ( $Md_{HST} = 23.8$ ,  $T = 43$ ). Damit liegen die Leistungen der Rügener Klassen in einem T-Wertintervall zwischen  $T_{RÜG} = 37$  und  $T_{RÜG} = 53$ , die der Stralsunder Klassen in einem T-Wertintervall zwischen  $T_{HST} = 38$  und  $T_{HST} = 57$ .

Die nachfolgende Tabelle 11 enthält eine Übersicht über die Anteile der Kinder, deren mathematische Leistungen am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem Bildungsstandards-Test), gemäß der Bildungsstandards der ersten (KS I), zweiten (KS II), dritten (KS III), vierten (KS IV) bzw. fünften Kompetenzstufe (KS V) entsprechen. Die Anteile wurden zudem statistisch auf Unterschiedlichkeit untersucht (Mittelwertvergleiche anhand von z-Tests). Angaben dazu sind jeweils in der Zeile *p* notiert. Die genannten Analysen wurden analog für die Kinder vorgenommen, deren Leistungen entsprechend der Kompetenzstufe I ausfielen (Mindeststandards der Grundschule nicht erreicht) und für die Kinder, deren Leistungen einer Kompetenzstufe II, III, IV oder V entsprachen (Mindeststandards der Grundschule erfüllt). Für erstere Gruppe gilt, dass diese Kinder Leistungen aufweisen, die nicht für ein Versetzen in die fünfte Klassenstufe sprechen, es ist hier von einer Auftretenshäufigkeit von etwa 10 - 11 % auszugehen (IQB, 2013; Stanat et al., 2012).

Bei der Analyse der Anteile von Kindern auf den einzelnen Kompetenzstufen (Tabelle 11) zeigen sich statistische Unterschiede zwischen den Regionen auf der Kompetenzstufe I (zugunsten Rügens), der Kompetenzstufe III (zugunsten Rügens) sowie der Kompetenzstufe IV (zugunsten Stralsunds). Analysiert man die Verteilungen auf den fünf Kompetenzstufen auf Grundlage der VERA-Daten im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013 für die Regionen, wird deutlich, dass Stralsunder bis auf einige wenige Ausnahmen häufiger als Rügener Schülerinnen und Schüler auf den Kompetenzstufen IV und V vertreten sind. Zum Vergleich werden im Anhang (vgl. Tabelle 57) die Verteilungen der Kinder der Region Rügen, der Region Stralsund sowie des gesamten Bundeslandes M-V ohne die beiden Regionen auf den Kompetenzstufen KS I bis KS V der VERA-Testungen im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013 aufgeführt.

Unterteilt man nicht in die fünf Kompetenzstufen, sondern nimmt eine Klassifizierung hinsichtlich des Erreichens der Mindeststandards der Grundschulmathematik (KS II oder höher) vor, werden keine Unterschiede in den Anteilen von Kindern, die die Standards erreichen, zwischen den Regionen deutlich. Die Datenlage deutet zudem daraufhin, dass 11 % der Rügener sowie 18 % der Stralsunder Kinder zum Ende der vierten Klasse nicht über die geforderten Mindestanforderungen der Grundschulmathematik verfügen, d. h. für diese Kinder ist die Versetzung in die Klassenstufe 5 eher nicht angezeigt.

*Tabelle 11. Übersicht über die Anteile von Kindern auf den mathematischen Kompetenzstufen sowie Ergebnisse der Vergleiche der untersuchten Zwillingsgruppen hinsichtlich ihrer mathematischen Kompetenz am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem Verfahren Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen von Granzner et al., 2008)*

Gruppe	N	KS I	KS II	KS III	KS IV	KS V	Mindeststandards erreicht (KS I)	Mindeststandards nicht erreicht (KS II-V)
RÜG <sub>Ges</sub>	406	44 (10.8 %)	130 (32.0 %)	125 (30.8 %)	74 (18.2 %)	33 (8.1 %)	362 (89.2 %)	44 (10.8 %)
HST <sub>Ges</sub>	361	66 (18.3 %)	100 (27.7 %)	76 (21.1 %)	64 (17.7 %)	55 (15.2 %)	295 (81.7 %)	66 (18.3 %)
p		< .05	> .05	< .05	> .05	< .05	< .05	< .05

*Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; KS I – Kompetenzstufe 1 gemäß der Bildungsstandards; KS II – Kompetenzstufe 2 gemäß der Bildungsstandards; KS III – Kompetenzstufe 3 gemäß der Bildungsstandards; KS IV – Kompetenzstufe 4 gemäß der Bildungsstandards; KS V – Kompetenzstufe 5 gemäß der Bildungsstandards; p – Signifikanzwert des Vergleichs der Anteile*

Um zu prüfen wie die emotional-soziale Entwicklung von Schülerinnen und Schülern ohne und mit schulischen Minderleistungen am Ende der Grundschulzeit ausfällt, wurden im Rahmen einer Substudie (Blumenthal & Voß, in Begutachtung) die emotional-soziale Situation von nach Leistungsaspekten getrennten Gruppen analysiert. Ausgehend von den Leistungsdaten zum Ende der vierten Klasse wurden die Kinder der Regionen Rügen und Stralsund jeweils drei Gruppen zugeteilt:

- 1) Schülerinnen und Schüler ohne schulische Minderleistungen (Kriterien: Mathematik- und Leseleistung  $T \geq 44$ ),
- 2) Schülerinnen und Schüler mit leichten schulischen Minderleistungen (Kriterien: Mathematik- und Leseleistung  $37 \leq T < 44$  oder ein Bereich unauffällig und der andere  $T < 44$ ) sowie
- 3) Schülerinnen und Schüler mit deutlichen schulischen Minderleistungen (Kriterien: Mathematik- und Leseleistung zumindest  $T < 44$  und mindestens ein Bereich entsprechend  $T < 37$ ).

Dabei zeigte sich, dass Rügener im Vergleich zu Stralsunder Lehrkräften das Verhalten von Kindern ohne schulische Minderleistungen signifikant positiver beurteilen. Die Effektstärken liegen dabei bei  $d = 0.37$  (SDQ Gesamtproblemwert) bzw.  $d = 0.35$  (SDQ prosoziales Verhalten) zugunsten Rügens. Die emotional-sozialen Schulerfahrungen sind nach Selbstausskunft dieser Kinder in beiden Regionen gleich.

Bei den Rügener Kindern mit leichten schulischen Minderleistungen fällt die emotional-soziale Situation im Vergleich zu den Stralsunder Kindern deutlich günstiger aus. So werden die Rügener Schülerinnen und Schüler nicht nur hinsichtlich ihres Verhaltens von der jeweiligen Lehrkraft günstiger beurteilt (SDQ Gesamtproblemwert  $d = 0.38$ ; SDQ prosoziales Verhalten  $d = 0.48$ ), sie schätzen sich zudem als besser von der Lehrkraft (FEESS 3-4 Gefühl des Angenommenseins  $d = 0.37$ ) sowie von ihren Klassenkameraden (FEESS 3-4 Soziale Integration  $d = 0.37$ ) angenommen ein. Ebenso beschreiben die Rügener Kinder mit leichten schulischen Minderleistungen ein besseres Klassenklima (FEESS 3-4 Klassenklima  $d = 0.32$ ) und ein höheres Selbstkonzept (FEESS 3-4 Selbstkonzept der Schulfähigkeit  $d = 0.35$ ) im Vergleich zu der Stralsunder Referenzgruppe. Hinsichtlich weiterer Aspekte der emotional-sozialen Situation ergeben sich keine Unterschiede zwischen Rügener sowie Stralsunder Kindern mit leichten schulischen Minderleistungen.

Die Angaben der Kinder mit deutlichen schulischen Minderleistungen weisen ein sehr viel günstigeres Klassenklima in den Rügener Klassen aus (FEESS 3-4 Klassenklima  $d = 0.63$ ), was als ein deutlicher Vorteil des inklusiv orientierten Beschulungskonzepts RIM zu werten ist. Hinsichtlich der weiteren untersuchten Aspekte der emotional-sozialen Situation von Schülerinnen und Schülern mit deutlichen schulischen Minderleistungen ergeben sich keine Unterschiede zwischen den Regionen. In beiden Regionen weisen Kinder mit deutlichen schulischen Minderleistungen problematische emotional-soziale Schulerfahrungen auf (T-Wert-Äquivalente kleiner bzw. gleich  $T = 36$  auf Skalen wie Anstrengungsbereitschaft, Schuleinstellung, Lernfreude und Selbstkonzept der Schulfähigkeit).

Genauere Angaben zu den Analyseergebnissen finden sich in Tabelle 12 bzw. bei Blumenthal und Voß (in Begutachtung).



Tabelle 12. Deskriptive sowie Test-Statistiken hinsichtlich der emotional-sozialen Situation verschiedener Leistungsgruppen vierter Klassen Rügens und Stralsunds auf Rohwertbasis

		Minder- Rügen			Stralsund			p <sup>c</sup>	d
	leistung	N	M (SD)	Klass.	N	M (SD)	Klass.		
SDQ Gesamtproblemwert	Ohne	205	4.30 (4.81)	normal	157	6.75 (6.65)	normal	.000	-0.37 <sup>a</sup>
	Leicht	180	7.60 (6.05)	normal	155	10.61 (7.82)	normal	.000	-0.38 <sup>a</sup>
	Deutlich	45	10.08 (6.35)	normal	32	11.82 (7.00)	grenzwertig	.188	-
SDQ Prosoziales Verhalten	Ohne	205	8.53 (2.00)	normal	157	7.66 (2.51)	normal	.001	0.35 <sup>a</sup>
	Leicht	180	8.13 (2.23)	normal	155	6.77 (2.81)	normal	.000	0.48 <sup>a</sup>
	Deutlich	45	8.24 (1.99)	normal	32	7.04 (2.73)	normal	.022	(0.44 <sup>a</sup> )
FEESS 3-4 Gefühl des Angenommenseins	Ohne	205	31.04 (6.80)	T = 59	157	30.81 (5.67)	T = 59	.554	-
	Leicht	180	30.36 (7.77)	T = 55	155	27.39 (8.45)	T = 45	.005	0.37 <sup>b</sup>
	Deutlich	45	28.15 (9.24)	T = 47	32	27.09 (9.11)	T = 45	.579	-
FEESS 3-4 Anstrengungsbereitschaft	Ohne	205	31.54 (6.75)	T = 52	157	31.91 (5.37)	T = 52	.839	-
	Leicht	180	30.58 (7.10)	T = 47	155	28.79 (6.98)	T = 37	.062	-
	Deutlich	45	27.36 (8.63)	T = 26	32	26.66 (7.51)	T = 26	.599	-
FEESS 3-4 Schuleinstellung	Ohne	205	26.86 (12.32)	T = 46	157	26.86 (9.33)	T = 46	.800	-
	Leicht	180	25.98 (12.39)	T = 44	155	25.31 (11.79)	T = 42	.964	-
	Deutlich	45	22.20 (12.91)	T = 36	32	22.64 (12.51)	T = 38	.933	-
FEESS 3-4 Lernfreude	Ohne	205	26.46 (9.63)	T = 42	157	27.45 (6.61)	T = 46	.475	-
	Leicht	180	25.52 (9.30)	T = 42	155	24.55 (9.07)	T = 40	.588	-
	Deutlich	45	22.32 (10.06)	T = 33	32	21.78 (9.00)	T = 33	.779	-
FEESS 3-4 Klassenklima	Ohne	205	21.70 (6.84)	T = 50	157	20.91 (5.58)	T = 47	.136	-
	Leicht	180	21.71 (6.96)	T = 50	155	19.51 (6.62)	T = 45	.005	0.32 <sup>b</sup>
	Deutlich	45	21.61 (7.19)	T = 50	32	17.45 (5.55)	T = 34	.006	0.63 <sup>b</sup>
FEESS 3-4 Selbstkonzept der Schulfähigkeit	Ohne	205	35.98 (7.48)	T = 61	157	36.28 (5.99)	T = 61	.379	-
	Leicht	180	32.67 (7.68)	T = 47	155	29.77 (8.76)	T = 36	.000	0.35 <sup>b</sup>
	Deutlich	45	28.62 (9.70)	T = 33	32	26.25 (8.77)	T = 20	.220	-
FEESS 3-4 Soziale Integration	Ohne	205	26.28 (5.85)	T = 54	157	25.09 (6.34)	T = 49	.058	-
	Leicht	180	25.37 (6.36)	T = 49	155	22.86 (7.39)	T = 40	.001	0.37 <sup>b</sup>
	Deutlich	45	22.40 (8.85)	T = 35	32	21.58 (6.34)	T = 35	.470	-
Soziometrische Befragung Integrationsstatus	Ohne	205	0.57 (1.63)	T = 56	157	0.52 (1.64)	T = 55	.632	-
	Leicht	180	-0.24 (1.83)	T = 48	155	-0.19 (1.75)	T = 48	.678	-
	Deutlich	45	-1.10 (1.66)	T = 39	32	-0.77 (1.75)	T = 42	.604	-

<sup>a</sup> – berechnet nach Glass; <sup>b</sup> – berechnet nach Hedges; <sup>c</sup> – Das Signifikanzniveau liegt gemäß Bonferroni-Korrektur bei  $p = .05/3 = .017$ , die Effektstärke wird in Klammern notiert.

## 2.2.2 Ergebnisdarstellung im Bereich des Lernens (Zwillingsgruppen)

### 2.2.2.1 Bereich Mathematik

Um einen detaillierten Einblick in die mathematische Leistungsentwicklung der beiden Untersuchungsgruppen (Bezeichnungen: RÜG<sub>Ges</sub> bzw. HST<sub>Ges</sub>) zum Ende der Klasse 4 zu erhalten, wurden verschiedene Untergruppen gebildet, welche in Abbildung 5 und Tabelle 13 dargestellt sind. Ebenso wie bei der Untersuchung der Gesamtgruppen (vgl. Abschnitt 2.2.1) wurden dabei in einem ersten Schritt die Daten der Kinder Stralsunds, welche eine Diagnoseförderklasse besuchten (Gruppenbezeichnung: HST<sub>DFK-Zw</sub>) sowie einer gleich großen Gruppe Kinder der Insel Rügen mit ähnlicher Lernausgangslage zu Schulbeginn

(Gruppenbezeichnung:  $\bar{R}\bar{U}G_{DFK-Zw}$ ) aus den Gesamtgruppen entfernt, um eine Vergleichbarkeit der Untersuchungsgruppen zu gewährleisten. Analysen der Leistungsstände dieser beiden Gruppen werden in Abschnitt 2.2.2.3 dargestellt.

Aus den verbleibenden Gesamtstichproben wurden dann für die Kinder Rügens statistische Zwillinge der Kinder Stralsunds ermittelt. Diese beiden Gruppen umfassen Kinder, welche zu Beginn der Klasse 1 über das gesamte Leistungsspektrum verteilt waren. Sie werden nachfolgend mit  $\bar{R}\bar{U}G_{Ges-Zw}$  bzw.  $HST_{Ges-Zw}$  bezeichnet. Um einen differenzierten Einblick in die Leistungsentwicklung in verschiedenen Leistungsgruppen zu erhalten, wurden zusätzlich statistische Zwillinge zu den Kindern Rügens ermittelt, welche zu Beginn der Klasse 1 dem *oberen*, einem der beiden *mittleren* bzw. dem *unteren* Leistungsquartil angehörten. Dies sind die Gruppen  $\bar{R}\bar{U}G_{O-Zw}$ ,  $\bar{R}\bar{U}G_{M-Zw}$  und  $\bar{R}\bar{U}G_{U-Zw}$  sowie  $HST_{O-Zw}$ ,  $HST_{M-Zw}$  und  $HST_{U-Zw}$ . Die Einteilung der Kinder in die genannten Leistungsquartile erfolgte auf Grundlage der Ergebnisse im Diagnoseverfahren Kalkulie. Demnach zählen alle Kinder mit einer Leistung in diesem Diagnoseverfahren, welche einem Prozentrang kleiner bzw. gleich 25 entspricht, zum unteren, Kinder mit Ergebnissen entsprechend einem Prozentrang zwischen 25 und 75 zu den beiden mittleren und Kinder mit einem Ergebnis entsprechend einem Prozentrang von 75 und mehr zum oberen Leistungsquartil. Alle genannten statistischen Zwillingsgruppen wurden mithilfe der Methode der propensity scores (Rosenbaum & Rubin, 1983) gebildet und nach den kognitiven Voraussetzungen, dem mathematischen und schriftsprachlichen Vorwissen, den sprachlichen Voraussetzungen sowie dem Geschlecht zu Beginn der Klasse 1 parallelisiert.

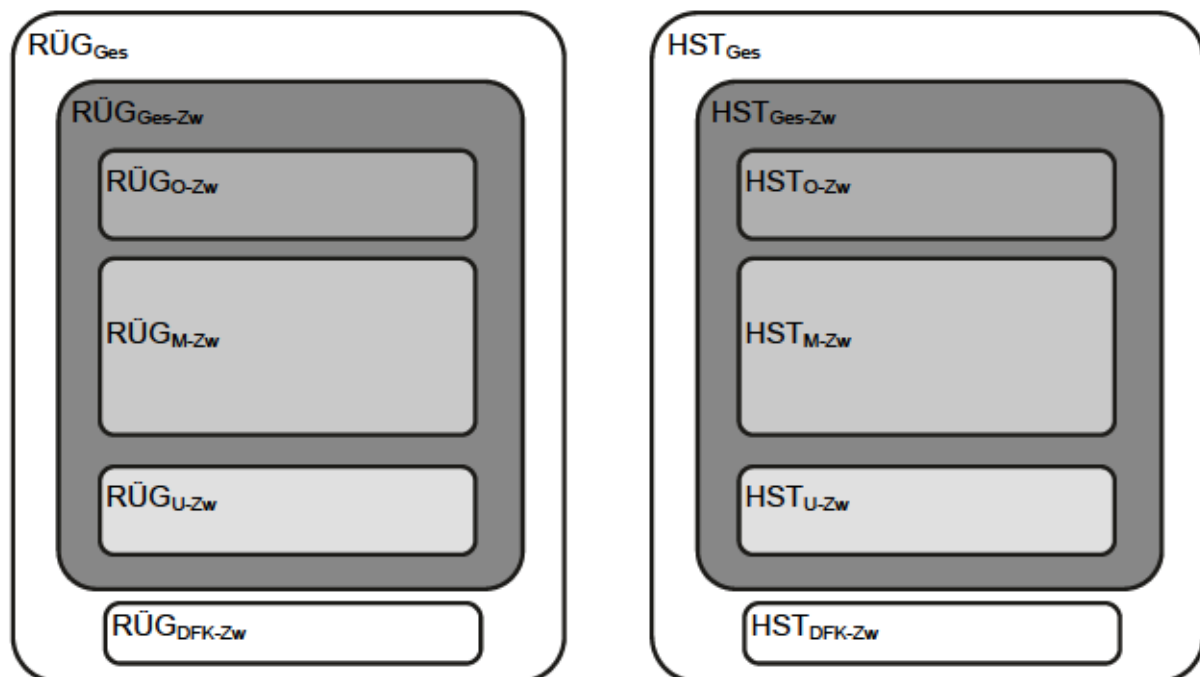


Abbildung 5. Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Mathematik

In Tabelle 13 finden sich Angaben zur Gruppengröße, zum Geschlecht und zum Alter der wie beschrieben gebildeten Gruppen.

**Tabelle 13.** Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Mathematik

Gruppe	Charakteristika der Gruppe	Zweck der Gruppendefinition	N	Anteil in %		Durchschnittsalter zum MZP 5	
				♂	♀	M (J;M)	SD (J;M)
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern verteilt über das gesamte Leistungsspektrum	Zur Abschätzung der Effekte über das gesamte Leistungsspektrum im Bereich Mathematik	283	48	52	10;6	0;3
HST <sub>Ges-Zw</sub>			283	48	52	10;6	0;3
RÜG <sub>O-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zum oberen Quartil im Bereich des mathematischen Vorwissens gehören	Zur Abschätzung der Effekte auf das obere Leistungsquartil im Bereich Mathematik	84	50	50	10;7	0;4
HST <sub>O-Zw</sub>			84	50	50	10;5	0;4
RÜG <sub>M-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zu den mittleren Quartilen im Bereich des mathematischen Vorwissens gehören	Zur Abschätzung der Effekte auf die mittleren Leistungsquartile im Bereich Mathematik	132	47	53	10;6	0;3
HST <sub>M-Zw</sub>			132	47	53	10;6	0;3
RÜG <sub>U-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zum unteren Quartil im Bereich des mathematischen Vorwissens gehören	Zur Abschätzung der Effekte auf das untere Leistungsquartil im Bereich Mathematik	63	48	52	10;5	0;3
HST <sub>U-Zw</sub>			63	48	52	10;6	0;3

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung

In den nachfolgenden Abschnitten werden die mathematischen Leistungen (erhoben mit dem DEMAT 4; Gölitze et al., 2006) und Kompetenzen in Bezug auf die länderübergreifenden Bildungsstandards (erhoben mit dem Verfahren Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen; Granzer et al., 2008) der einzelnen beschriebenen Zwillinggruppen der Insel Rügen und der Hansestadt Stralsund zum Ende der Klasse 4 vergleichend analysiert. Dabei wird zunächst auf die Zwillinggruppe aus dem gesamten Leistungsspektrum (RÜG<sub>Ges-Zw</sub> vs. HST<sub>Ges-Zw</sub>) sowie dann differenziert auf die Zwillinggruppen aus dem oberen (RÜG<sub>O-Zw</sub> vs. HST<sub>O-Zw</sub>), den beiden mittleren (RÜG<sub>M-Zw</sub> vs. HST<sub>M-Zw</sub>) und dem unteren Leistungsquartil (RÜG<sub>U-Zw</sub> vs. HST<sub>U-Zw</sub>) eingegangen. Hieraus ergibt sich ein detailliertes Bild über die Effekte des RIM auf die Entwicklung mathematischer Kompetenzen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 14 zusammengefasst.

Mithilfe des Bildungsstandards-Test sind neben den Leistungsvergleichen auch Einschätzungen dahingehend möglich, in welchem Maße die Standards der Kultusministerkonferenz (2004) zu den inhaltsbezogenen und allgemeinen mathematischen Kompetenzen von den Schülerinnen und Schülern erreicht wurden.

Ergebnisse entsprechend der Kompetenzstufe III und höher beschreiben Leistungsstände, wie sie in den Bildungsstandards am Ende der vierten Klassenstufe erwartet werden, d. h. Kinder mit Leistungen in diesem Bereich haben die Ziele des Grundschulmathematikunterrichts erreicht. Kinder, die Leistungen unterhalb der Kompetenzstufe III erzielen, erfüllen nicht die



Ziele der Bildungsstandards. Wie viele Schülerinnen und Schüler die durch die Bildungsstandards formulierten Ziele des Grundschulmathematikunterrichts erreicht haben, kann Tabelle 15 entnommen werden.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum hinsichtlich ihres mathematischen Leistungsstandes am Ende der Klasse 4**

Der Vergleich der Gesamtzwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum deutet auf statistisch signifikante Rohwertunterschiede ( $p < .05$ ) zugunsten der Stralsunder Zwillingsgruppe hin. Dieses Bild zeichnet sich in beiden eingesetzten Verfahren ab. Im DEMAT 4 erreicht die Stralsunder Gesamtzwillingsgruppe die folgenden Werte:  $M_{HST} = 20.85$ ,  $SD_{HST} = 7.99$ ; im Bildungsstandards-Test  $M_{HST} = 15.86$ ,  $SD_{HST} = 6.39$ . Die Rügener Zwillingsgruppenkinder ( $RÜG_{Ges-Zw}$ ) erzielen im DEMAT 4 im Schnitt einen Rohwert von  $M_{RÜG} = 19.02$  ( $SD_{RÜG} = 7.28$ ) und im Bildungsstandards-Test einen Rohwert von  $M_{RÜG} = 14.57$  ( $SD_{RÜG} = 5.46$ ). Die Effektstärken sind mit einem Wert von  $ES_{Hedges} = 0.24$  im DEMAT 4 sowie einem Wert von  $ES_{Glass} = .20$  als gering einzustufen. Im Vergleich mit den Normdaten der Eichstichprobe des DEMAT 4 entsprechen die gemittelten Leistungen der beiden untersuchten Zwillingsgruppen T-Werten von  $T_{HST} = 47$  bzw.  $T_{RÜG} = 45$  Punkten und T-Werten von  $T_{HST} = 51$  bzw.  $T_{RÜG} = 50$  Punkten im Bildungsstandards-Test. Die Werte liegen im durchschnittlichen Bereich, wobei die DEMAT 4-Werte relativ niedrig ausfallen.

Richtet man den Blick auf die erreichten Kompetenzstufen der Gesamtzwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum, fällt auf, dass deutlich mehr Schülerinnen und Schüler in Stralsund Leistungen entsprechend der höchsten Kompetenzstufe V erzielen. Dieser Unterschied von 51 zu 20 Kindern ist statistisch signifikant ( $p < .05$ ). In den beiden unteren Kompetenzstufen finden sich keine signifikanten Unterschiede ( $p > .05$ ). Insgesamt erreichen 42 Kinder in Stralsund (14.8 %) und 37 Kinder auf Rügen (13.1 %) nicht die geforderten Mindestziele des Mathematikunterrichts der Grundschule.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen des oberen Leistungsquartils hinsichtlich ihres mathematischen Leistungsstandes am Ende der Klasse 4**

Die Analyse der mathematischen Leistungen nach vier Schuljahren ergibt statistisch signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) zwischen den Zwillingsgruppen des oberen Leistungsquartils zum Zeitpunkt der Einschulung ( $RÜG_{O-Zw}$  und  $HST_{O-Zw}$ ) zugunsten der Region Stralsund ( $M_{HST} = 26.30$ ;  $SD_{HST} = 7.56$  vs.  $M_{RÜG} = 23.36$ ;  $SD_{RÜG} = 6.11$  im DEMAT 4 sowie  $M_{HST} = 20.49$ ;  $SD_{HST} = 5.82$  vs.  $M_{RÜG} = 17.85$ ;  $SD_{RÜG} = 5.31$  im Bildungsstandards-Test). Die Effektstärken von  $ES_{Glass} = .39$  im DEMAT 4 sowie von  $ES_{Hedges} = .47$  im Bildungsstandards-Test deuten auf einen geringen Effekt dieser Differenz hin. Der Vergleich der erreichten Mittelwerte beider Zwillingsgruppen mit den Normdaten der Eichstichprobe des DEMAT 4 weist mit  $T_{HST} = 54$  und  $T_{RÜG} = 50$  durchschnittliche Leistungen aus. Auch im Bildungsstandards-Test liegen beide Gruppen mit  $T_{HST} = 56$  und  $T_{RÜG} = 53$  im durchschnittlichen Bereich.

Die Häufigkeiten der erreichten Kompetenzstufen decken sich mit dem Bild der Gesamtzwillingsgruppen. Mit 38 zu 19 Kindern auf der Kompetenzstufe V zugunsten der Stralsunder Gruppe liegt ein statistisch signifikanter Unterschied vor ( $p < .05$ ). In den Zwillingsgruppen des oberen Leistungsquartils zum Zeitpunkt der Einschulung erfüllen drei

Schülerinnen und Schüler in Stralsund (3.6 %) und zwei Kinder auf Rügen (2.4 %) nicht die Mindestziele der Grundschulmathematik.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen der mittleren Leistungsquartile hinsichtlich ihres mathematischen Leistungsstandes am Ende der Klasse 4**

Beim Vergleich der Zwillingsgruppen aus den beiden mittleren Leistungsquartilen ( $RÜG_{M-ZW}$  und  $HST_{M-ZW}$ ) erreichen die Stralsunder Schülerinnen und Schüler einen mittleren Rohwert von  $M_{HST} = 20.45$  Punkten ( $SD_{HST} = 6.69$ ) und die Rügener Kinder einen mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 18.64$  Punkten ( $SD_{RÜG} = 6.70$ ) im DEMAT 4. Damit fallen die Leistungen der Zwillingskinder Stralsunds statistisch signifikant ( $p < .05$ ) höher aus als die der Rügener Zwillingskinder. Die Effektstärke liegt bei einem Wert von  $ES_{Hedges} = 0.27$  und ist folglich als gering einzuschätzen. Im Bildungsstandards-Test zeigen sich hingegen keine signifikanten Unterschiede. Die mittleren Rohwerte liegen in Stralsund bei  $M_{HST} = 15.41$  Punkten ( $SD_{HST} = 4.92$ ) und auf Rügen bei  $M_{RÜG} = 14.20$  Punkten ( $SD_{RÜG} = 4.92$ ). Die T-Wert-Äquivalente von  $T_{HST} = 46$  Punkten und  $T_{RÜG} = 45$  Punkten im DEMAT 4 sowie  $T_{HST} = 50$  Punkten und  $T_{RÜG} = 47$  Punkten im Bildungsstandards-Test entsprechen, den Daten der Eichstichproben beider Verfahren folgend, durchschnittlichen Leistungen.

Bei den erreichten Kompetenzständen gibt es in den Zwillingsgruppen der mittleren Leistungsquartile zum Zeitpunkt der Einschulung nur in der höchsten Stufe V statistisch signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ). In der Stralsunder Zwillingsgruppe erreichen 13 Kinder diese Stufe, auf Rügen 4. Insgesamt erbringen jeweils 14 Kinder (10.6 %) in der Rügener sowie in der Stralsunder Gruppe Leistungen unterhalb der geforderten Mindestziele der Grundschulmathematik.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen des unteren Leistungsquartils hinsichtlich ihres mathematischen Leistungsstandes am Ende der Klasse 4**

Der Mittelwertvergleich der beiden Zwillingsgruppen, die sich zum Zeitpunkt der Lernausgangslage im unteren Leistungsquartil befanden ( $RÜG_{U-ZW}$  und  $HST_{U-ZW}$ ), ergibt keine statistisch signifikanten Differenzen in beiden Testverfahren ( $p > .05$ ). Die mittleren Rohwerte im DEMAT 4 fallen mit  $M_{RÜG} = 13.65$  Punkten ( $SD_{RÜG} = 5.89$ ) für das untere Leistungsquartil der Treatmentgruppe Rügen etwas niedriger aus als die mittleren Rohwerte der Kontrollgruppe Stralsund mit  $M_{HST} = 14.95$  Punkten ( $SD_{HST} = 6.15$ ). Im Bildungsstandards-Test liegen beide Zwillingsgruppen mit  $M_{RÜG} = 11.14$  Punkten ( $SD_{RÜG} = 4.49$ ) und  $M_{HST} = 11.00$  Punkten ( $SD_{HST} = 4.54$ ) etwa gleichauf. Unter Berücksichtigung der Normdaten der Eichstichproben beider Testverfahren sind sowohl der Mittelwert der T-Wert-Äquivalente der Rügener Schülerinnen und Schüler entsprechend einem  $T_{RÜG} = 39$  im DEMAT 4 und  $T_{RÜG} = 42$  im Bildungsstandards-Test als auch der Mittelwert der Stralsunder Kinder entsprechend einem  $T_{HST} = 40$  im DEMAT 4 und  $T_{HST} = 42$  im Bildungsstandards-Test als unterdurchschnittliche Leistung zu bezeichnen.

Die Kompetenzstände unterscheiden sich in beiden Zwillingsgruppen nicht statistisch signifikant voneinander ( $p > .05$ ). Insgesamt erfüllen 22 Kinder des unteren Leistungsquartils in Stralsund (34.9 %) und 18 Kinder des unteren Leistungsquartils auf Rügen (28.6 %) nicht die Mindeststandards der Grundschulmathematik.



**Tabelle 14.** Deskriptive Statistiken der Rohwerte sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Zwillingsgruppen hinsichtlich ihrer mathematischen Leistung am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit dem Deutschen Mathematiktest für vierte Klassen (DEMAT 4, Göllitz et al., 2006) und den Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen (Granzer et al., 2008)

	Gruppe	N	M	SD	P	ES <sub>Hedges</sub>	T-Wert
DEMAT 4	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	283	19.02	7.28	0.005	0.24	45
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	283	20.85	7.99			47
	RÜG <sub>O-Zw</sub>	84	23.36	6.11	0.006	0.39*	50
	HST <sub>O-Zw</sub>	84	26.30	7.56			54
	RÜG <sub>M-Zw</sub>	132	18.64	6.70	0.029	0.27	45
	HST <sub>M-Zw</sub>	132	20.45	6.69			46
Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen	RÜG <sub>U-Zw</sub>	63	13.65	5.89	0.227	-	39
	HST <sub>U-Zw</sub>	63	14.95	6.15			40
	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	283	14.57	5.46	0.010	0.20*	50
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	283	15.86	6.39			51
	RÜG <sub>O-Zw</sub>	84	17.85	5.31	0.002	0.47	53
	HST <sub>O-Zw</sub>	84	20.49	5.82			56
	RÜG <sub>M-Zw</sub>	132	14.20	4.92	0.057	-	47
	HST <sub>M-Zw</sub>	132	15.41	5.35			50
	RÜG <sub>U-Zw</sub>	63	11.14	4.49	0.859	-	42
	HST <sub>U-Zw</sub>	63	11.00	4.54			42

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; M – Mittelwert der Rohwertpunkte; SD – Standardabweichung der Rohwertpunkte; p – Signifikanzwert des Mittelwertvergleichs; ES<sub>Hedges</sub> – Effektstärke, berechnet nach Hedges, \* - Effektstärke berechnet nach Glass

Die nachfolgende Tabelle 15 enthält eine Übersicht über die Anteile der Kinder, deren mathematische Leistungen am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem Bildungsstandards-Test) gemäß der Bildungsstandards der ersten (KS I), zweiten (KS II), dritten (KS III), vierten (KS IV) bzw. fünften Kompetenzstufe (KS V) entsprechen.

Bei der Analyse der Anteile von Kindern auf den einzelnen Kompetenzstufen zeigen sich statistische Unterschiede zwischen den Regionen für die Gesamtzwillingsgruppen sowie die Zwillingsgruppen des oberen und des mittleren Leistungsquartils auf der Kompetenzstufe IV (zugunsten Stralsunds) als auch für die Gesamtzwillingsgruppen sowie für die Zwillingsgruppen des oberen Leistungsquartils auf der Kompetenzstufe III (zugunsten Rügens). Zum Vergleich werden im Anhang (vgl. Tabelle 57) die Verteilungen der Kinder der Region Rügen, der Region Stralsund sowie des gesamten Bundeslandes M-V ohne die beiden Regionen auf die Kompetenzstufen KS I bis KS V der VERA-Testungen im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013 aufgeführt.

Unterteilt man nicht in die fünf Kompetenzstufen, sondern nimmt eine Klassifizierung hinsichtlich des Erreichens der Mindeststandards vor, werden keine Unterschiede in den Anteilen von Kindern, die die Mindestziele der Grundschulmathematik erreichen (KS II oder höher) bzw. nicht erreichen (KS I), zwischen den Regionen deutlich.



**Tabelle 15.** Übersicht über die Anteile von Kindern auf den mathematischen Kompetenzstufen sowie Ergebnisse der Vergleiche der untersuchten Zwillinggruppen hinsichtlich ihrer mathematischen Kompetenz am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem Verfahren Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen von Granzner et al., 2008)

Gruppe	N	KS I	KS II	KS III	KS IV	KS V	Mindeststandards erreicht (KS II-IV)	Mindeststandards nicht erreicht (KS I)
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	283	37 (13.1 %)	83 (29.3 %)	89 (31.4 %)	54 (19.1 %)	20 (7.1 %)	246 (86.9 %)	37 (13.1 %)
HST <sub>Ges-Zw</sub>	283	42 (14.8 %)	73 (25.8 %)	61 (21.6 %)	56 (19.8 %)	51 (18.0 %)	241 (85.2 %)	42 (14.8 %)
p		> .05	> .05	< .05	> .05	< .05	> .05	> .05
RÜG <sub>O-Zw</sub>	84	2 (2.4 %)	16 (19.0 %)	29 (34.5 %)	18 (21.4 %)	19 (22.6 %)	82 (97.6 %)	2 (2.4 %)
HST <sub>O-Zw</sub>	84	3 (3.6 %)	12 (14.3 %)	8 (9.5 %)	23 (27.4 %)	38 (45.2 %)	81 (96.4 %)	3 (3.6 %)
p		> .05	> .05	< .05	> .05	< .05	> .05	> .05
RÜG <sub>M-Zw</sub>	132	14 (10.6 %)	44 (33.3 %)	45 (34.1 %)	25 (18.9 %)	4 (3.0 %)	118 (89.4 %)	14 (10.6 %)
HST <sub>M-Zw</sub>	132	14 (10.6 %)	37 (28.0 %)	41 (31.1 %)	27 (20.5 %)	13 (9.8 %)	118 (89.4 %)	14 (10.6 %)
p		> .05	> .05	> .05	> .05	< .05	> .05	> .05
RÜG <sub>U-Zw</sub>	63	18 (28.6 %)	27 (42.9 %)	14 (22.2 %)	3 (4.8 %)	1 (1.6 %)	45 (71.4 %)	18 (28.6 %)
HST <sub>U-Zw</sub>	63	22 (34.9 %)	24 (38.1 %)	12 (19.0 %)	5 (7.9 %)	0 (0.0 %)	41 (65.1 %)	22 (34.9 %)
p		> .05	> .05	> .05	> .05	-	> .05	> .05

*Erläuterungen.* N – Stichprobenumfang; KS I – Kompetenzstufe 1 gemäß der Bildungsstandards; KS II – Kompetenzstufe 2 gemäß der Bildungsstandards; KS III – Kompetenzstufe 3 gemäß der Bildungsstandards; KS IV – Kompetenzstufe 4 gemäß der Bildungsstandards; KS V – Kompetenzstufe 5 gemäß der Bildungsstandards; p – Signifikanzwert des Vergleichs der Anteile

### 2.2.2.2 Bereich Deutsch

Um einen detaillierten Einblick in den Leistungsstand der beiden Untersuchungsgruppen (Bezeichnungen: RÜG<sub>Ges</sub> bzw. HST<sub>Ges</sub>) im Lernbereich Deutsch zum Ende der vierten Klasse zu erhalten, wurden verschiedene Untergruppen gebildet, welche in Abbildung 6 und Tabelle 16 dargestellt werden. Analog zur Vorgehensweise im Bereich Mathematik, wurden dabei in einem ersten Schritt die Daten der Kinder Stralsunds, welche eine Diagnoseförderklasse besuchten (Gruppenbezeichnung: HST<sub>DFK-Zw</sub>) sowie eine gleich große Gruppe Kinder der Insel Rügen mit ähnlicher Lernausgangslage zu Schulbeginn (Gruppenbezeichnung: RÜG<sub>DFK-Zw</sub>) aus den Gesamtgruppen ausgeschlossen, um eine Vergleichbarkeit der Untersuchungsgruppen zu gewährleisten. Aus den verbleibenden Gesamtstichproben wurden dann für die Kinder Rügens statistische Zwillinge der Kinder Stralsunds ermittelt. Diese beiden Gruppen umfassen Kinder mit und ohne Risikobelastung laut MÜSC und werden nachfolgend mit RÜG<sub>Ges-Zw</sub> bzw. HST<sub>Ges-Zw</sub> bezeichnet. Um einen differenzierten Einblick in die Leistungsentwicklung in verschiedenen risikobelasteten Gruppen zu erhalten, wurden zusätzlich statistische Zwillinge zu den Kindern Rügens ermittelt, welche zu Beginn der Klasse 1 keine bzw. erhöhte Risiken laut MÜSC aufwiesen. Dies sind die Gruppen RÜG<sub>OR-Zw</sub> und RÜG<sub>mR-Zw</sub> sowie HST<sub>OR-Zw</sub> und HST<sub>mR-Zw</sub>. Alle aufgeführten statistischen Zwillinggruppen wurden mithilfe der Methode der propensity scores (Rosenbaum & Rubin, 1983) gebildet und nach den kognitiven Voraussetzungen, dem mathematischen und schriftsprachlichen Vorwissen, den sprachlichen Voraussetzungen sowie dem Geschlecht zu Beginn der ersten Klasse parallelisiert.

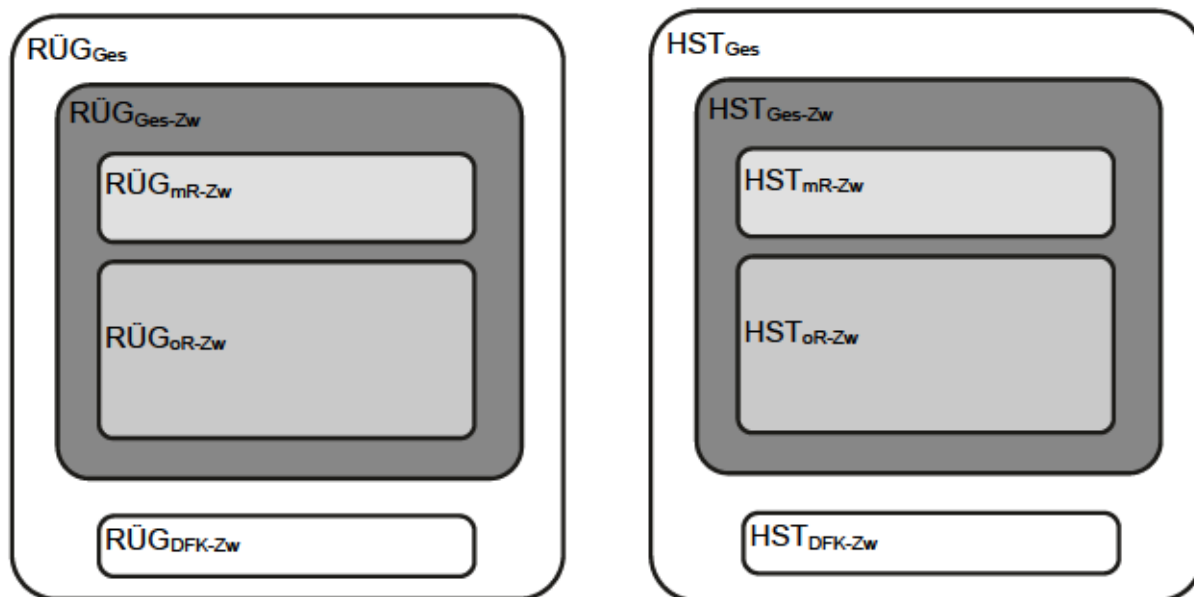


Abbildung 6. Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Deutsch

In Tabelle 16 finden sich Angaben zur Gruppengröße, zum Geschlecht und zum Alter der wie beschrieben gebildeten Gruppen.

Tabelle 16. Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Deutsch

Gruppe	Charakteristika der Gruppe	Zweck der Gruppendifinition	N	Anteil in %		Durchschnittsalter zum MZP 5	
				♂	♀	M (J;M)	SD (J;M)
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern verteilt über das gesamte Leistungsspektrum	Zur Abschätzung der Effekte über das gesamte Leistungsspektrum im Bereich Mathematik	284	48	52	10;6	0;3
HST <sub>Ges-Zw</sub>			284	48	52	10;6	0;3
RÜG <sub>oR-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zu Schulbeginn keine Risiken im Bereich des schriftsprachlichen Vorwissens aufweisen	Zur Abschätzung der Effekte auf Kinder ohne Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen zu Schulbeginn	234	47	53	10;6	0;3
HST <sub>oR-Zw</sub>			234	47	53	10;6	0;3
RÜG <sub>mR-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zu Schulbeginn Risiken im Bereich des schriftsprachlichen Vorwissens aufweisen	Zur Abschätzung der Effekte auf Kinder mit Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen zu Schulbeginn	42	60	40	10;5	0;3
HST <sub>mR-Zw</sub>			42	60	40	10;5	0;3

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung

In den nachfolgenden Abschnitten werden sowohl die Leseleistungen (erhoben mit der WLLP-R) als auch die Rechtschreibleistungen (erhoben mit dem DERET 3-4+) der einzelnen beschriebenen Zwillingsgruppen der Insel Rügen und der Hansestadt Stralsund zum Ende der

Klasse 4 vergleichend analysiert. Dabei wird zunächst auf die Zwillingsgruppe aus dem gesamten Leistungsspektrum ( $RÜG_{Ges-Zw}$  vs.  $HST_{Ges-Zw}$ ) sowie differenziert auf die Zwillingsgruppen ohne Risiken ( $RÜG_{oR-Zw}$  vs.  $HST_{oR-Zw}$ ) sowie mit Risiken ( $RÜG_{mR-Zw}$  vs.  $HST_{mR-Zw}$ ) im Bereich des Schriftspracherwerbs zum Zeitpunkt der Einschulung eingegangen. Hieraus ergibt sich ein detailliertes Bild über die Effekte des RIM auf die Entwicklung der Lese- als auch der Rechtschreibkompetenzen während der Grundschulzeit. Die Ergebnisse sind in Tabelle 17 bzw. in Tabelle 18 zusammengefasst.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum hinsichtlich ihrer Leseleistungen am Ende der Klasse 4**

Ein Vergleich der Gesamtzwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum hinsichtlich der erfassten Leseleistungen nach vier Schuljahren ergibt keine signifikanten Rohwertdifferenzen ( $p > .05$ ). Insgesamt erreicht die Rügener Zwillingsgruppe ( $RÜG_{Ges-Zw}$ ) mit einem mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 113.89$  ( $SD_{RÜG} = 23.43$ ) einen annähernd identischen Wert wie die Stralsunder Zwillingsgruppe ( $HST_{Ges-Zw}$ ), deren mittlerer Rohwert bei  $M_{HST} = 114.72$  Punkten ( $SD_{HST} = 22.96$ ) liegt. Den Normdaten der Eichstichprobe der WLLP-R folgend, entsprechen die erreichten Leseleistungen beider Gesamtzwillingsgruppen einem T-Wert von  $T = 54$  Punkten und sind somit als durchschnittlich einzustufen.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen ohne Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen hinsichtlich ihrer Leseleistungen am Ende der Klasse 4**

Die Zwillingsgruppen, bei denen zu Beginn der Klasse 1 kein Risiko im schriftsprachlichen Vorwissen festgestellt wurde ( $RÜG_{oR-Zw}$  und  $HST_{oR-Zw}$ ), erreichen im Mittel vergleichbare Leseleistungen zum Ende der Klasse 4. Während die Rügener Zwillingsgruppenkinder einen mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 115.51$  Punkten ( $SD_{RÜG} = 23.54$ ) erzielen, ist für die Zwillingsgruppenkinder Stralsunds ein mittlerer Rohwert von  $M_{HST} = 116.90$  ( $SD_{HST} = 22.59$ ) festzuhalten. Der Unterschied zwischen den Mittelwerten ist nicht statistisch signifikant ( $p > .05$ ). Verglichen mit der Eichstichprobe der WLLP-R liegen die durchschnittlichen Rohwerte der untersuchten Gruppen für Rügen mit einem T-Wert von  $T = 55$  Punkten und für Stralsund mit  $T = 56$  Punkten im oberen durchschnittlichen Bereich.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen mit Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen hinsichtlich ihrer Leseleistungen am Ende der Klasse 4**

Die Kinder der Rügener Zwillingsgruppe mit Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen zum Zeitpunkt der Einschulung ( $RÜG_{mR-Zw}$ ) erzielen am Ende der vierten Klasse mit einem mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 102.02$  Punkten ( $SD_{RÜG} = 21.04$ ) annähernd vergleichbare Leistungen wie die Kinder der Zwillingsgruppe Stralsunds ( $HST_{mR-Zw}$ ,  $M_{HST} = 104.50$   $SD_{HST} = 22.54$ ). Die Differenz ist nicht statistisch signifikant ( $p > .05$ ). Der Vergleich mit den Daten der WLLP-R ergibt für die Rügener Gruppe einen T-Wert von  $T_{RÜG} = 47$  und für die Stralsunder Gruppe einen T-Wert von  $T_{HST} = 49$  Punkten. Damit liegen beide ermittelten Leistungen im Durchschnittsbereich.



Tabelle 17. Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Zwillingsgruppen hinsichtlich ihrer Leseleistung am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit der Würzburger Leise Leseprobe - Revision (WLLP-R)

Gruppe	N	M	SD	p	ES <sub>Hedges</sub>	T-Wert
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	284	113.89	23.43	0.666	-	54
HST <sub>Ges-Zw</sub>	284	114.72	22.96			54
RÜG <sub>oR-Zw</sub>	234	115.51	23.54	0.517	-	55
HST <sub>oR-Zw</sub>	234	116.90	22.59			56
RÜG <sub>mR-Zw</sub>	42	102.02	21.04	0.604	-	47
HST <sub>mR-Zw</sub>	42	104.50	22.54			49

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; M – Mittelwert der Rohwertpunkte; SD – Standardabweichung der Rohwertpunkte; p – Signifikanzwert des Mittelwertvergleichs; ES – Effektstärke, berechnet nach Hedges

#### Vergleich der Zwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum hinsichtlich ihrer Rechtschreibleistungen am Ende der Klasse 4

Hinsichtlich der anhand des DERET 3-4+ erfassten Rechtschreibleistungen der untersuchten Zwillingsgruppen über das gesamte Leistungsspektrum zeigen sich signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) zwischen den Treatment- (RÜG<sub>Ges-Zw</sub>) und den Kontrollgruppenkindern (HST<sub>Ges-Zw</sub>). Die mittleren Fehlerrohwerte der Zwillinge der Stralsunder Kontrollgruppe liegen bei einem Mittelwert von  $M_{HST} = 20.95$  ( $SD_{HST} = 13.71$ ), während die Zwillinge der Rügener Treatmentgruppe einen Mittelwert von  $M_{RÜG} = 24.07$  ( $SD_{RÜG} = 14.56$ ) erreichen. Die Differenz der beiden Gruppen zugunsten der Zwillinge der Kontrollgruppe deutet mit einer Effektstärke von  $ES_{Hedges} = 0.22$  auf einen geringen Effekt hin. Beim Vergleich der ermittelten Daten mit den Normdaten der Eichstichprobe des DERET 3-4+, ergibt sich für die Rügener Zwillingsgruppe über das gesamte Leistungsspektrum ein T-Wert von  $T_{RÜG} = 43$  und für die Kontrollgruppe Stralsund ein T-Wert von  $T_{HST} = 45$ . Die Rechtschreibleistungen der Gruppen sind demnach als knapp unterdurchschnittlich bzw. durchschnittlich zu bewerten.

#### Vergleich der Zwillingsgruppen ohne Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen hinsichtlich ihrer Rechtschreibleistungen am Ende der Klasse 4

Beim Vergleich der Zwillingsgruppen, die zu Beginn der Klasse 1 keine Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen zeigten (RÜG<sub>oR-Zw</sub> bzw. HST<sub>mR-Zw</sub>), ergeben sich unter Berücksichtigung der mittleren Fehlerrohwerte signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ). Die Fehlerrohwerte der Stralsunder Schülerinnen und Schüler ( $M_{HST} = 19.08$ ;  $SD_{HST} = 12.51$ ) sind niedriger als die der Rügener Kinder ( $M_{RÜG} = 23.55$ ;  $SD_{RÜG} = 13.68$ ). Die Rügener Kinder ohne Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen zu Beginn der ersten Klasse machen somit signifikant mehr Rechtschreibfehler als die der Stralsunder Zwillingsgruppe. Mit einem Wert von  $ES_{Hedges} = 0.34$  ist die Effektstärke dieses Unterschiedes als gering zu bewerten. Der Vergleich mit den Normdaten des Verfahrens ergibt für die Rügener Gruppe einen mittleren T-Wert von  $T_{RÜG} = 46$  und für die Stralsunder Gruppe einen mittleren T-Wert von  $T_{HST} = 47$ . Damit sind die Leistungen der beiden untersuchten Kindergruppen als knapp unterdurchschnittlich bzw. durchschnittlich einzuordnen.

#### Vergleich der Zwillingsgruppen mit Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen hinsichtlich ihrer Rechtschreibleistungen am Ende der Klasse 4

Der Vergleich der Zwillingsgruppen mit Risiken im schriftsprachlichen Vorwissen zu Beginn der Klasse 1 (RÜG<sub>mR-Zw</sub> und HST<sub>mR-Zw</sub>) zeigt ebenfalls Unterschiede hinsichtlich der Leistungen im Bereich Rechtschreibung, welche jedoch nicht statistisch signifikant ausfallen ( $p > .05$ ). Die Stralsunder Schülerinnen und Schüler machen im Mittel  $M_{HST} = 30.17$  Rechtschreibfehler

( $SD_{HST} = 16.68$ ), die Rügener Zwillingsskinder  $M_{RUG} = 33.07$  ( $SD_{RUG} = 16.47$ ). Unter Berücksichtigung der Normdaten der Eichstichprobe des DERET 3-4+ entsprechen die Leistungen der Rügener Kinder mit einem T-Wert von  $T_{RUG} = 37$  und die Leistungen der Stralsunder Kinder mit einem T-Wert von  $T_{HST} = 39$  einer unterdurchschnittlichen Leistung.

Tabelle 18. Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Zwillingssgruppen hinsichtlich ihrer Rechtschreibleistungen am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit dem Deutschen Rechtschreibtest für dritte und vierte Klassen (DERET 3-4+)

Gruppe	N	M	SD	p	ES <sub>Hedges</sub>	T
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	284	24.07	14.56	0.009	0.22	43
HST <sub>Ges-Zw</sub>	284	20.95	13.71			45
RÜG <sub>oR-Zw</sub>	234	23.55	13.68	0.000	0.34	43
HST <sub>oR-Zw</sub>	234	19.08	12.51			47
RÜG <sub>mR-Zw</sub>	42	33.07	16.47	0.424	-	37
HST <sub>mR-Zw</sub>	42	30.17	16.68			39

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; M – Mittelwert der Rohwertpunkte; SD – Standardabweichung der Rohwertpunkte; p – Signifikanzwert des Mittelwertvergleichs; ES<sub>Hedges</sub> – Effektstärke, berechnet nach Hedges; PR – Prozentrang

### 2.2.2.3 Ergebnisdarstellung im Förderschwerpunkt Lernen

#### Einführung und erster Überblick über Leistungsstände und emotional-soziale Situationen von Kindern mit Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

In Abschnitt 2.1.2.4 wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Anzahl der Stralsunder DFK-Kinder im Laufe des Untersuchungszeitraums von ehemals 29 zum Zeitpunkt der Einschulung auf 20 zum Messzeitpunkt 5 (Ende des vierten Untersuchungsjahres) aufgrund von Wegzügen bzw. Umschulungen an Förderzentren abnahm. Von vier dieser 20 Kindern fehlen Leistungsdaten zum Ende des Schuljahres 2013/14, da diese Kinder längere Krankenhausaufenthalte ( $N = 1$ ) oder Fehlzeiten ( $N = 3$ ) aufwiesen, sodass für die nachfolgenden Analysen nur 16 ehemalige Schülerinnen und Schüler einer der Stralsunder DFK berücksichtigt werden können.

Aufgrund individuell unterschiedlicher Lernausgangslagen in den relativ kleinen zu vergleichenden Gruppen auf Rügen und in Stralsund scheiterten Versuche zur Bildung von in der Lernausgangslage *in mehreren Variablen* gleichen Gruppen (also von umfassend parallelisierten statistischen Zwillingssgruppen). Deshalb musste ein anderes methodisches Vorgehen zum Vergleich der DFK-Schülerinnen und -Schüler in Stralsund und der leistungsschwächsten Kinder auf Rügen nach vier Schulbesuchsjahren gewählt werden: In einem ersten Schritt wurden die untersuchten Schülergruppen in Hinblick auf ihre intellektuellen Fähigkeiten (CFT 1) zum Zeitpunkt ihrer Einschulung parallelisiert. Zu der Gruppe der 16 Stralsunder DFK-Kinder konnte eine Gruppe von 16 Rügener Schülerinnen und Schüler identifiziert werden, die sich in ihren IQ-Werten nicht von der Ausgangsgruppe unterscheidet. Anschließend wurden beide Kindergruppen hinsichtlich ihrer Unterschiede in ihren schulischen Voraussetzungen bei der Einschulung untersucht. Ermittelte Unterschiede in den genannten Variablen wurden anschließend mithilfe von Regressionsanalysen bei Leistungsvergleichen kontrolliert. Dabei wurden zunächst das mathematische (mittels Kalkulie) sowie das schriftsprachliche Vorwissen (mittels MÜSC) und die rezeptiv-sprachlichen Fähigkeiten (mittels MSVK) zum Zeitpunkt der Einschulung berücksichtigt.

Anhand von Mittelwertvergleichen (u-Tests) konnten signifikante Unterschiede der beiden Kindergruppen (parallelisiert nach der Variable Intelligenz) in jedem dieser drei Bereiche *in der Lernausgangslage* zugunsten der Rügener DFK-Zwillingssgruppenkinder festgestellt werden.



Die Ergebnisse, ergänzt um Angaben zu T-Wert- bzw. Prozentrangäquivalenten bzw. zu prozentualen Häufigkeiten von Risikokindern, sind in Tabelle 19 dargestellt.

Um die Leistungsniveaus in den Bereichen Mathematik, Lesen und Rechtschreiben der beiden untersuchten Schülergruppen möglichst präzise vergleichen zu können, wurden für diese schulischen Domänen jeweils zwei Analysen durchgeführt (vgl. Abbildung 7):

1. Die Analyse der Leistungsstände der Gruppen DFK-Zw<sub>RÜG</sub> und DFK<sub>HST</sub> nach *jeweils vier Schulbesuchsjahren (same age-Vergleich)*.
2. Die Analyse der Leistungsstände der Gruppe DFK-Zw<sub>RÜG</sub> nach *drei und* der Gruppe DFK<sub>HST</sub> nach *vier Schulbesuchsjahren (same grade-Vergleich)*.

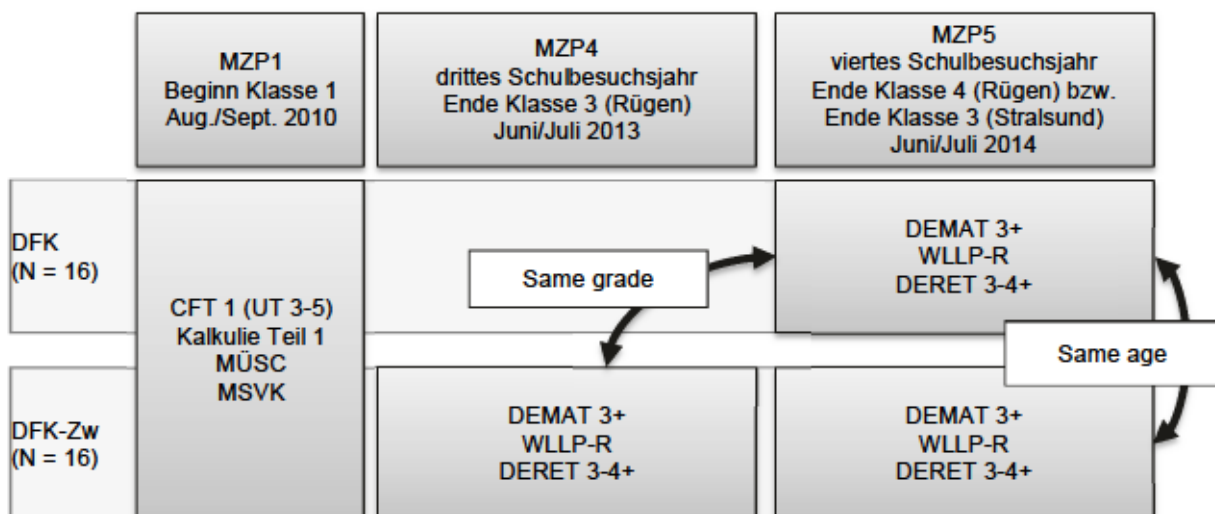


Abbildung 7. Schematische Darstellung der same age- und same grade-Analysen für Kinder ehemaliger Stralsunder DFK und statistisch vergleichbarer Kinder der Insel Rügen

Da die Kontrollgruppenkinder im Rahmen der Beschulung in einer DFK eine Lernstoffstreckung der ersten beiden Grundschuljahre auf drei Grundschuljahre erhielten, werden im Rahmen des *same age-Vergleichs* die Leistungen hinsichtlich der curricularen Inhalte von Klasse 3 überprüft. Die hier aufgeführten Resultate zum *same age-Vergleich* beziehen sich demnach auf die Schülerleistungen beider Gruppen hinsichtlich der curricularen Inhalte der Klassenstufe 3, die nach vier Schulbesuchsjahren erhoben wurden. Um zu analysieren, ob die Kinder in Rügener Grundschulklassen (DFK-Zw<sub>RÜG</sub>), die bereits nach drei Schulbesuchsjahren auf dem curricularen Niveau der dritten Klasse unterrichtet wurden, einen Nachteil durch die fehlende Streckung der Lernzeit haben, wurden zudem *same grade-Vergleiche* für die Bereiche Mathematik, Lesen und Rechtschreibung durchgeführt. Dabei werden die Leistungen der Kindergruppe DFK-Zw<sub>RÜG</sub> nach drei Schulbesuchsjahren mit denen der Gruppe DFK<sub>HST</sub> nach vier Schulbesuchsjahren verglichen. Erst die Ergebnisse beider Analyseansätze (*same age* und *same grade*) im Vergleich geben Aufschluss über die Leistungsstände in den Untersuchungsgruppen. Die deskriptiven Statistiken sowie Mittelwertvergleiche hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung und der Schulleistungen im Rahmen der *same age-* und *same grade-Vergleiche* sind ebenso in Tabelle 19 aufgeführt.



### Same age-Vergleich

Nach vier Schulbesuchsjahren fallen die Mathematik-, die Lese- und die Rechtschreibleistungen der Rügener DFK-Zwillingsgruppe mit hohen Effektstärken ( $ES$ ) zwischen  $ES_{\text{Hedges}} = 0.84$  und  $ES_{\text{Hedges}} = 1.32$  signifikant höher aus als die der Stralsunder DFK-Kinder ( $p < .05$ ). Während die gemittelten Werte der Rügener Gruppe in den genannten Domänen als durchschnittlich zu bezeichnen sind, liegen die gemittelten Schulleistungswerte der Stralsunder Gruppe im Rechnen und Lesen im unterdurchschnittlichen, im Rechtschreiben im weit unterdurchschnittlichen Bereich.

In beiden Gruppen zeigen ca. 70 bis 80 % ( $N = 10$  bzw.  $N = 12$ ) der leistungsschwachen Kinder keine emotional-sozialen Auffälligkeiten (SDQ-Werte). Die verbleibenden 20-30 % benötigen neben einer intensiven Lernhilfe ebenfalls Hilfen zur Bewältigung von Verhaltensauffälligkeiten. Der Anteil der Kinder mit einem problematisch gering ausgeprägten prosozialem Verhalten liegt in den Gruppen bei ca. 20 % (Stralsund) bzw. 25 % (Rügen). In den FEES 3-4-Daten, die Aufschluss über das emotional-soziale Erleben in der Schule geben, zeigt sich auf keiner der sieben Skalen ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen (detaillierte Informationen vgl. Tabelle 19). Bis auf die Stralsunder Werte hinsichtlich der Skala Schuleinstellung ( $T = 45$ ; durchschnittlich im Vergleich zur Norm) sowie der Rügener Kinder bezüglich der Skala Gefühl des Angenommenseins ( $T = 48$ ; durchschnittlich im Vergleich zur Norm) sind die Werte beider Gruppen hinsichtlich ihres emotional-sozialen Erlebens in der Schule als unterdurchschnittlich bzw. weit unterdurchschnittlich einzuordnen.

### Same grade-Vergleich

Im same grade-Vergleich, d. h. für die Kinder der Gruppe DFK-Zw<sub>RÜG</sub> nach drei und für die Kinder der Gruppe DFK<sub>HST</sub> nach vier Schulbesuchsjahren, ergeben sich, mit Ausnahme des Bereichs Mathematik (signifikanter Unterschied zugunsten der Stralsunder DFK-Kinder bei kleiner Effektstärke) keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der schulischen Leistungsstände, der emotional-sozialen Entwicklung sowie der emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (vgl. Tabelle 19). Die schulischen Leistungen in den untersuchten drei Bereichen sind in beiden Gruppen als auffällig zu bezeichnen. Der Anteil von Kindern mit erhöhten Werten im Bereich der Verhaltensauffälligkeiten liegt bei etwa 30-40 %. Der Anteil der Kinder mit einem problematisch gering ausgeprägten prosozialem Verhalten beträgt in den Gruppen jeweils ca. 20 %. In den Subskalen des FEES 3-4 finden sich zwischen den beiden Untersuchungsgruppen nach drei bzw. vier Schulbesuchsjahren keine signifikanten Unterschiede. Während der Wert zur Skala Klassenklima in der Gruppe DFK-Zw<sub>RÜG</sub> überdurchschnittlich ausfällt, liegen die Werte für die Skalen Soziale Integration und Gefühl des Angenommenseins im durchschnittlichen, für die Skalen Selbstkonzept der Schulfähigkeit, Anstrengungsbereitschaft, Schuleinstellung sowie Lernfreude im unterdurchschnittlichen bis weit unterdurchschnittlichen Bereich. Die Ergebnisse der ehemaligen Stralsunder DFK-Kinder in den Skalen Selbstkonzept der Schulfähigkeit, Anstrengungsbereitschaft und Lernfreude fallen im Vergleich zur Norm weit unterdurchschnittlich aus, die Werte in den Skalen Klassenklima, Soziale Integration und Gefühl des Angenommenseins unterdurchschnittlich. Einzig in der Skala Schuleinstellung sind die Werte der Gruppe DFK<sub>HST</sub> als durchschnittlich einzuordnen.

**Tabelle 19.** Deskriptive Statistiken und Ergebnisse der u-Tests hinsichtlich der schulischen Voraussetzungen zum Zeitpunkt der Einschulung und der schulischen Leistungen sowie der emotional-sozialen Entwicklung im same-age- (nach vier Schulbesuchsjahren) und same-grade-Vergleich (jeweils am Ende der dritten Klasse) der untersuchten Stralsunder DFK-Kinder ( $N_{HST} = 16$ ) sowie ihrer statistischen Zwillinge ( $N_{Rügen} = 16$ )

Verfahren		DFK-ZwRügen (N = 16)		DFKStralsund (N = 16)		p	Effektstärke
		M (SD)	T/PR/% <sup>c</sup>	M (SD)	T/PR/% <sup>c</sup>		
Zum Zeitpunkt der Einschulung							
CFT 1 (RW)		11.31 (5.24)	IQ = 92 Kiga IQ = 77 Kl. 1	8.88 (5.67)	IQ = 87 Kiga IQ = 73 Kl.1	.254	-
Kalkulie (RW)		14.94 (5.48)	T = 38	7.88 (4.40)	T = 30	.000	ES <sub>Hedges</sub> = 1.42
MÜSC (RP)		2.63 (1.20)	50.0 % <sup>a</sup>	4.56 (1.75)	87.5 % <sup>a</sup>	.043	ES <sub>Hedges</sub> = 1.29
MSVK (RW)		72.81 (10.58)	T = 43	63.56 (15.38)	T = 39	.002	ES <sub>Hedges</sub> = 0.70
Nach vier Schulbesuchsjahren der Gruppen DFK <sub>Stralsund</sub> und DFK-Zw <sub>Rügen</sub> (same age-Vergleich)							
DEMAT 3+ (RW)		15.13 (5.29)	T = 45	10.44 (5.91)	T = 37	.012	ES <sub>Hedges</sub> = 0.84
WLLP-R (RW)		95.88 (19.15)	T = 52	69.19 (21.26)	T = 39	.001	ES <sub>Hedges</sub> = 1.32
DERET 3-4+ (RW) <sup>b</sup>		25.00 (12.98)	T = 45	42.94 (17.63)	T = 31	.007	ES <sub>Hedges</sub> = 1.16
SDQ	Prosoziales Verhalten (RW)	7.88 (2.19) <sup>a</sup>	25.0 % <sup>c</sup>	7.50 (1.79) <sup>a</sup>	18.8 % <sup>c</sup>	.158	-
	Gesamtproblemwert (RW)	7.40 (4.12)	20.0 % <sup>c</sup>	10.36 (5.69)	28.6 % <sup>c</sup>	.564	-
FEES 3-4	Klassenklima (RW)	18.94 (9.23)	T = 41	19.31 (6.28)	T = 41	.985	-
	Selbstkonzept der Schulfähigkeit (RW)	27.40 (12.12) <sup>a</sup>	T = 20	29.44 (9.27)	T = 33	.711	-
	Soziale Integration (RW)	23.27 (8.42) <sup>a</sup>	T = 42	20.94 (7.05)	T = 38	.379	-
	Gefühl des Angenommenseins (RW)	29.50 (6.79)	T = 48	27.40 (8.79) <sup>a</sup>	T = 38	.599	-
	Anstrengungsbereitschaft (RW)	29.20 (8.06) <sup>a</sup>	T = 31	27.56 (8.78)	T = 26	.682	-
	Schuleinstellung (RW)	21.94 (12.43)	T = 31	27.64 (13.88) <sup>a</sup>	T = 45	.166	-
	Lernfreude (RW)	21.63 (11.55)	T = 29	23.40 (9.75) <sup>a</sup>	T = 34	.654	-

Tabelle 19. fortgesetzt

Verfahren		DFK-Zw <sub>Rügen</sub> (N = 16)		DFK <sub>Stralsund</sub> (N = 16)		p	Effektstärke
		M (SD)	T/PR/% <sup>c</sup>	M (SD)	T/PR/% <sup>c</sup>		
Nach drei Schulbesuchsjahren der Gruppe DFK-Zw <sub>Rügen</sub> und nach vier Schulbesuchsjahren der Gruppe DFK <sub>Stralsund</sub> (same grade-Vergleich)							
DEMAT 3+ (RW)		9.81 (4.64)	T = 37	10.44 (5.91)	T = 37	.012	ES <sub>Hedges</sub> = 0.12
WLLP-R (RW)		75.81 (17.59)	T = 43	69.19 (21.26)	T = 39	.341	-
DERET 3-4+ (RW) <sup>b</sup>		37.63 (9.95)	T = 34	42.94 (17.76)	T = 31	.210	-
SDQ	Prosoziales Verhalten (RW)	7.56 (1.93)	18.8 % <sup>c</sup>	7.50 (1.79)	18.8 % <sup>c</sup>	.525	-
	Gesamtproblemwert (RW)	9.38 (6.79)	37.5 % <sup>c</sup>	10.36 (5.69) <sup>a</sup>	28.6 % <sup>c</sup>	.897	-
FEES 3-4	Klassenklima (RW)	23.88 (4.79)	T = 58	19.31 (6.28)	T = 41	.061	-
	Selbstkonzept der Schulfähigkeit (RW)	28.34 (11.38)	T = 29	29.44 (9.27)	T = 33	.926	-
	Soziale Integration (RW)	24.19 (6.08)	T = 46	20.94 (7.05)	T = 38	.239	-
	Gefühl des Angenommenseins (RW)	30.25 (6.21)	T = 48	27.40 (8.79) <sup>a</sup>	T = 38	.401	-
	Anstrengungsbereitschaft (RW)	28.44 (7.77)	T = 26	27.56 (8.78)	T = 26	.838	-
	Schuleinstellung (RW)	24.56 (16.42)	T = 39	27.64 (13.88) <sup>a</sup>	T = 45	.400	-
	Lernfreude (RW)	22.31 (10.49)	T = 29	23.40 (9.75) <sup>a</sup>	T = 34	.830	-

Erläuterungen. RW – Angabe in Rohwerten; RP – Angabe in Risikopunkten; <sup>a</sup> Bei einzelnen Berechnungen weicht das N aufgrund von Datenausfällen von N = 16 ab. <sup>b</sup> – Angabe der Fehleranzahl; <sup>c</sup> – Prozentualer Anteil der festgestellten Risikokinder; Signifikanz- und Effektstärkenberechnungen wurden auf Grundlage der Rohwerte vorgenommen.



Um die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der untersuchten Stralsunder DFK-Kinder sowie ihrer statistischen Zwillinge auf Rügen bei Schuleintritt (parallelisiert nach kognitiven Fähigkeiten) zu berücksichtigen, werden die Schülerleistungsdaten im Rahmen der same age- sowie same grade-Vergleiche nach drei bzw. vier Schulbesuchsjahren nachfolgend regressionsanalytisch untersucht. Dabei werden das Vorwissen im Bereich der Mathematik und der Schriftsprache sowie die rezeptiv-sprachlichen als auch die kognitiven Kompetenzen als Kontrollvariablen in die Analysemodelle aufgenommen. Der Einfluss dieser Variablen auf den Lernerfolg wird damit statistisch kontrolliert.

### ***Same age-Vergleich – Mathematik***

Eine Regressionsanalyse hinsichtlich der mathematischen Kompetenzen zum Ende des vierten Schulbesuchsjahres weist auf signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) der untersuchten Stralsunder DFK-Kinder ( $DFK_{HST} = 16$ ) sowie ihrer statistischen Zwillinge ( $DFK-Zw_{Rüg} = 16$ ) hin (vgl. Modell 1, Tabelle 20). Demnach erreichen die DFK-Zwillinge auf Rügen im Mittel knapp 5 Rohwertpunkte im DEMAT 3+ mehr, d. h. insgesamt etwa 15 Rohwertpunkte. Cohens  $f^2$  deutet mit einem Wert von  $f^2 = 0.19$  auf eine mittlere Effektstärke dieses Unterschiedes hin.

Im Rahmen eines weiteren Regressionsmodells (vgl. Modell 2, Tabelle 20) wurden das mathematische und schriftsprachliche Vorwissen (erhoben mit Kalkule bzw. dem MÜSC) sowie sprachliche und kognitive Fähigkeiten (erhoben mit dem CFT 1 bzw. dem MSVK) als weitere Prädiktoren in die Berechnung aufgenommen. Unter Berücksichtigung dieser Kontrollvariablen fallen die Unterschiede zwischen den mathematischen Leistungen von Treatment- und Kontrollgruppenkindern nach vier Schulbesuchsjahren nicht mehr statistisch signifikant aus ( $p > .05$ ).

Das bedeutet, dass die vorhandenen Unterschiede zwischen den DFK-Kindern der Region Stralsund und ihren zugeordneten statistischen Zwillingen der Region Rügen in einem statistischen Zusammenhang mit der Lernausgangslage stehen. Insofern lässt sich der vorhandene Effekt nicht durch die Gruppenzugehörigkeit, sondern durch die unterschiedlichen Lernausgangslagen in den Gruppen zum Zeitpunkt der Einschulung erklären.

**Tabelle 20.** Regressionsmodelle zur Vorhersage der Mathematikleistungen nach vier Schuljahren (DFK-ZWRÜG und DFK<sub>HST</sub>) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same age-Vergleich)

	B	SE	$\beta$	p	$f^2$ <sup>b</sup>
<b>Modell 1</b>					
Konstante	10.44	1.40		.000	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	4.69	1.98	.396	.025	.019
<b>Modell 2</b>					
Konstante	4.44	7.46		.557	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	3.73	2.87	.32	.205	-
Kognitive Fähigkeiten	-0.07	0.20	-.07	.721	-
Mathematisches Vorwissen	0.19	0.24	.19	.439	-
Schriftsprachliches Vorwissen	0.37	0.73	.11	.622	-
Rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten	0.06	0.09	.13	.559	-

Anmerkung. N = 32; <sup>a</sup> kodiert als 0 Kontrollgruppe Stralsund und 1 Treatmentgruppe Rügen; AV ist der DEMAT 3+;  $R^2$  (Modell 1) = .16,  $R^2$  (Modell 2) = .21; <sup>b</sup>  $f^2 \geq 0.02$  deutet auf einen kleinen,  $f^2 \geq 0.15$  auf einen mittleren und  $f^2 \geq 0.35$  auf einen hohen Effekt hin (Cohen, 1988).

### **Same grade-Vergleich – Mathematik**

Zusätzlich wurden im Rahmen der same grade-Analysen die Mathematikleistungen (erhoben mit dem DEMAT 3+) der Rügener DFK-Zwillinge nach drei mit denen der Stralsunder DFK nach vier Schulbesuchsjahren verglichen. Zunächst wurde im ersten Modell lediglich der Prädiktor Untersuchungsgruppe, d. h. die Gruppenzugehörigkeit zu den Gruppen DFK-ZWRÜG bzw. DFK<sub>HST</sub> (vgl. Modell 1, Tabelle 21) und dann zusätzlich die Kontrollvariablen mathematisches und schriftsprachliches Vorwissen sowie sprachliche und kognitive Fähigkeiten (erhoben mit Kalkulie, MÜSC, CFT 1 bzw. MSVK) als weitere Prädiktoren (vgl. Modell 2, Tabelle 21) berücksichtigt.

Sowohl im ersten als auch im zweiten Modell ist kein signifikanter Einfluss der Untersuchungsgruppe festzustellen ( $p < .05$ ). D. h. die Mathematikleistungen der DFK-Kinder Stralsunds nach vier Schulbesuchsjahren und der DFK-Zwillinge Rügens nach drei Schuljahren fallen gleich hoch aus, sowohl ohne als auch unter Kontrolle der Lernvoraussetzungen der untersuchten Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung. Mit anderen Worten: Die Rügener Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten zeigen nach drei Schulbesuchsjahren in der Grundschule genauso gute Leistungen in Mathematik wie Stralsunder Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten nach vier Schulbesuchsjahren.

**Tabelle 21.** Regressionsmodelle zur Vorhersage der Mathematikleistungen nach drei (DFK-Zw<sub>RUG</sub>) bzw. vier Schuljahren (DFK<sub>HST</sub>) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same grade-Vergleich)

	B	SE	$\beta$	p	f <sup>2b</sup>
<b>Modell 1</b>					
Konstante	10.44	1.33		.000	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	-0.63	1.88	-.06	.742	-
<b>Modell 2</b>					
Konstante	0.76				-
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	-1.68	2.64	-.16	.532	-
Kognitive Fähigkeiten	0.03	0.18	.03	.861	-
Mathematisches Vorwissen	0.21	0.22	.24	.357	-
Schriftsprachliches Vorwissen	0.62	0.67	.21	.366	-
Rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten	0.08	0.09	.21	.372	-

Erläuterungen. N = 32; a kodiert als 0 Kontrollgruppe Stralsund und 1 Treatmentgruppe Rügen; AV ist der DEMAT 3+; R<sup>2</sup> (Modell 1) = .00, R<sup>2</sup> (Modell 2) = .12; b f<sup>2</sup>  $\geq$  .02 deutet auf einen kleinen, f<sup>2</sup>  $\geq$  .15 auf einen mittleren und f<sup>2</sup>  $\geq$  .35 auf einen hohen Effekt hin (Cohen, 1988).

### **Same age-Vergleich – Lesen**

Für den Bereich Lesen zum Ende des vierten Schulbesuchsjahres weist die Regressionsanalyse auf signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) zwischen den Kindern in Stralsunder DFK sowie ihrer statistischen Zwillinge auf der Insel Rügen hin (vgl. Modell 1, Tabelle 22). Die Rügener DFK-Zwillinge erreichten, verglichen mit den Stralsunder DFK-Kindern, im Schnitt knapp 27 Rohwertpunkte (das entspricht 27 richtig gelesenen Wörtern) in der WLLP-R mehr. Cohens  $f^2$  deutet mit einem Wert von 0.46 auf eine hohe Effektstärke dieses Unterschiedes hin.

Im nächsten Schritt wurden das mathematische und schriftsprachliche Vorwissen (erhoben mit Kalkulie bzw. dem MÜSC) sowie sprachliche und kognitive Fähigkeiten (erhoben mit dem CFT 1 bzw. dem MSVK) als weitere Prädiktoren in ein weiteres Regressionsmodell aufgenommen (vgl. Modell 2, Tabelle 22). Auch unter Kontrolle dieser Variablen fallen die Unterschiede zwischen den Leseleistungen der beiden untersuchten Kindergruppen nach vier Schulbesuchsjahren statistisch signifikant aus ( $p < .05$ ). Das bedeutet, dass die besseren Leseleistungen der DFK-Zwillinge der Region Rügen nach vier Schuljahren sowohl durch die schulischen Lernvoraussetzungen der untersuchten Kinder als auch durch die Gruppenzugehörigkeit bzw. das Beschulungskonzept erklärt werden können. Cohens  $f^2$  weist mit einem Wert von  $f^2 = .24$  auf eine mittlere Effektstärke dieses Unterschiedes hin. Bei gleichem Lebensalter wirkt sich die Beschulung nach dem RIM positiv auf die Leseleistung von Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten aus.



**Tabelle 22.** Regressionsmodelle zur Vorhersage der Leseleistungen nach vier Schuljahren (DFK-Zw<sub>RÜG</sub> und DFK<sub>HST</sub>) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same age-Vergleich)

	B	SE	$\beta$	p	$f^2$ <sup>b</sup>
<b>Modell 1</b>					
Konstante	69.19	5.06		.000	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	26.69	7.15	.56	.001	.46
<b>Modell 2</b>					
Konstante	12.08	24.69		.629	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	23.88	9.51	.50	.019	.24
Kognitive Fähigkeiten	0.01	0.66	.00	.985	-
Mathematisches Vorwissen	0.47	0.79	.12	.560	-
Schriftsprachliches Vorwissen	3.18	2.42	.24	.057	-
Rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten	0.61	0.31	.35	.200	-

Anmerkung. N = 32; <sup>a</sup> kodiert als 0 Kontrollgruppe Stralsund und 1 Treatmentgruppe Rügen; AV ist die WLLP-R;  $R^2$  (Modell 1) = .32,  $R^2$  (Modell 2) = .46; <sup>b</sup>  $f^2 \geq 0.02$  deutet auf einen kleinen,  $f^2 \geq 0.15$  auf einen mittleren und  $f^2 \geq 0.35$  auf einen hohen Effekt hin (Cohen, 1988).

### **Same grade-Vergleich – Lesen**

Im Rahmen der same-Grade-Analysen wurden die Leseleistungen der Rügener DFK-Zwillinge nach drei mit denen der Stralsunder DFK nach vier Schulbesuchsjahren verglichen. Auch in diesem Fall wurden zwei getrennte Analysen durchgeführt, zunächst nur unter Berücksichtigung der Gruppenzugehörigkeit (DFK-Zw<sub>RÜG</sub> vs. DFK<sub>HST</sub>) und anschließend unter zusätzlicher Berücksichtigung der Kontrollvariablen (erhoben mit Kalkulie, MÜSC, CFT 1 bzw. MSVK) als weitere Prädiktoren (vgl. Modell 1 & 2, Tabelle 23).

Unter isolierter Betrachtung des Faktors Untersuchungsgruppe sowie unter Kontrolle der Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Leseleistungen der beiden untersuchten Kindergruppen nach drei bzw. vier Schulbesuchsjahren ( $p > .05$ ). Das bedeutet, dass die Leseleistungen der DFK-Kinder der Hansestadt Stralsund nach vier Schulbesuchsjahren und der DFK-Zwillinge der Insel Rügen nach drei Schuljahren vergleichbar sind, oder mit anderen Worten: die Rügener Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten lesen nach drei Schulbesuchsjahren in der Grundschule genauso gut wie die Stralsunder Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten nach vier Schulbesuchsjahren.

Tabelle 23. Regressionsmodelle zur Vorhersage der Leseleistungen nach drei (DFK-ZWR06) bzw. vier Schuljahren (DFK-HST) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same grade-Vergleich)

	B	SE	$\beta$	p	$f^2$ <sup>b</sup>
<b>Modell 1</b>					
Konstante	69.19	4.88		.000	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	6.63	6.90	.17	.345	-
<b>Modell 2</b>					
Konstante	30.94	24.96		.226	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	4.48	9.62	.12	.645	-
Kognitive Fähigkeiten	-0.28	0.66	-.08	.676	-
Mathematisches Vorwissen	0.56	0.80	.18	.489	-
Schriftsprachliches Vorwissen	2.47	2.45	.23	.322	-
Rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten	0.39	0.31	.28	.215	-

Erläuterungen. N = 32; a kodiert als 0 Kontrollgruppe Stralsund und 1 Treatmentgruppe Rügen; AV ist die WLLP-R;  $R^2$  (Modell 1) = .03,  $R^2$  (Modell 2) = .016; b  $f^2 \geq .02$  deutet auf einen kleinen,  $f^2 \geq .15$  auf einen mittleren und  $f^2 \geq .35$  auf einen hohen Effekt hin (Cohen, 1988).

### Same age-Vergleich – Rechtschreiben

Eine Regressionsanalyse hinsichtlich der Rechtschreibkompetenzen zum Ende des vierten Schulbesuchsjahres weist auf signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) zwischen der Gruppe der Stralsunder DFK-Kinder und der Gruppe der statistischen Zwillinge hin (vgl. Modell 1, Tabelle 24). Die DFK-Zwillinge auf Rügen machen im Mittel knapp 18 Fehler weniger als die DFK-Kinder Stralsunds im DERET 3-4+. Cohens  $f^2$  deutet mit einem Wert von  $f^2 = .36$  auf eine hohe Effektstärke dieses Unterschiedes hin.

In einem weiteren Regressionsmodell (vgl. Modell 2, Tabelle 24) wurden das mathematische und das schriftsprachliche Vorwissen (erhoben mit Kalkulie bzw. dem MÜSC) sowie sprachliche und kognitive Fähigkeiten (erhoben mit dem CFT 1 bzw. dem MSVK) als Kontrollvariablen in die Berechnung aufgenommen. Unter Berücksichtigung dieser zusätzlichen Prädiktoren fallen die Unterschiede zwischen den Rechtschreibleistungen der Stralsunder DFK-Kinder und der ihnen zugeordneten statistischen Zwillinge der Insel Rügen nach vier Schulbesuchsjahren immer noch statistisch signifikant aus ( $p < .05$ ). Die Effektstärke fällt mit  $f^2 = .30$  etwas geringer aus und ist nach Cohen (1988) als mittel einzuschätzen. Bei gleichem Lebensalter wirkt sich die Beschulung nach dem RIM positiv auf die Rechtschreibleistungen von Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten aus.

**Tabelle 24.** Regressionsmodelle zur Vorhersage der Rechtschreibleistungen nach vier Schuljahren (DFK-ZWRÜG und DFK\_HST) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same age-Vergleich)

	B	SE	$\beta$	p	$f^2b$
<b>Modell 1</b>					
Konstante	42.94	3.89		.000	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	-17.94	5.50	-.51	.003	.36
<b>Modell 2</b>					
Konstante	63.49	20.18		.004	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	-21.71	7.77	-.62	.010	.30
Kognitive Fähigkeiten	0.54	0.54	.17	.324	-
Mathematisches Vorwissen	-0.14	0.65	-.05	.831	-
Schriftsprachliches Vorwissen	-2.68	1.98	-.27	.187	-
Rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten	-0.19	0.25	-.15	.458	-

Anmerkung. N = 32; <sup>a</sup> kodiert als 0 Kontrollgruppe Stralsund und 1 Treatmentgruppe Rügen; AV ist der DERET 1-2+;  $R^2$  (Modell 1) = .26,  $R^2$  (Modell 2) = .35; <sup>b</sup>  $f^2 \geq 0.02$  deutet auf einen kleinen,  $f^2 \geq 0.15$  auf einen mittleren und  $f^2 \geq 0.35$  auf einen hohen Effekt hin (Cohen, 1988).

### **Same grade-Vergleich – Rechtschreiben**

Weiterhin wurden die Rechtschreibleistungen der Rügener DFK-Zwillinge nach drei mit denen der Stralsunder DFK nach vier Schulbesuchsjahren verglichen (same grade-Vergleich). Zunächst wurde im ersten Modell lediglich der Prädiktor Untersuchungsgruppe, d. h. die Gruppenzugehörigkeit zu den Gruppen DFK-ZWRÜG bzw. DFK\_HST, berücksichtigt (vgl. Modell 1, Tabelle 25) und dann zusätzlich die Kontrollvariablen mathematisches und schriftsprachliches Vorwissen sowie sprachliche und kognitive Fähigkeiten (erhoben mit Kalkulie, MÜSC, CFT 1 bzw. MSVK) als weitere Prädiktoren (vgl. Modell 2, Tabelle 25).

Ähnlich wie beim Lesen ergeben sich unter isolierter Betrachtung des Faktors Untersuchungsgruppe sowie unter Kontrolle der Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler keine signifikanten Unterschiede zwischen den Rechtschreibleistungen der beiden untersuchten Kindergruppen nach drei bzw. vier Schulbesuchsjahren ( $p > .05$ ). D. h., die Rechtschreibleistungen der DFK-Kinder Stralsunds fallen nach vier Schulbesuchsjahren gleich hoch aus wie die der DFK-Zwillinge Rügens nach drei Schuljahren. Mit anderen Worten: Rügener Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten schreiben nach drei Schulbesuchsjahren auf dem gleichen Niveau wie Stralsunder Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten nach vier Schulbesuchsjahren.



**Tabelle 25.** Regressionsmodelle zur Vorhersage der Rechtschreibleistungen nach drei (DFK-Zw<sub>RÜG</sub>) bzw. vier Schuljahren (DFK<sub>HST</sub>) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same grade-Vergleich)

	<b>b</b>	<b>SE</b>	<b>β</b>	<b>p</b>	<b>f<sup>2b</sup></b>
<b>Modell 1</b>					
Konstante	42.94	3.60		.000	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	-5.31	5.09	-.19	.305	-
<b>Modell 2</b>					
Konstante	60.85	18.94		.003	
Untersuchungsgruppe <sup>a</sup>	-9.13	7.30	-.32	.222	-
Kognitive Fähigkeiten	0.41	0.50	.16	.429	-
Mathematisches Vorwissen	0.01	0.61	.01	.983	-
Schriftsprachliches Vorwissen	-2.26	1.86	-.28	.234	-
Rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten	-0.18	0.24	-.17	.457	-

Erläuterungen. N = 32; a kodiert als 0 Kontrollgruppe Stralsund und 1 Treatmentgruppe Rügen; AV ist der DERET 3-4+; R<sup>2</sup> (Modell 1) = .04, R<sup>2</sup> (Modell 2) = .12; b f<sup>2</sup> ≥ .02 deutet auf einen kleinen, f<sup>2</sup> ≥ .15 auf einen mittleren und f<sup>2</sup> ≥ .35 auf einen hohen Effekt hin (Cohen, 1988).

### 2.2.3 Ergebnisdarstellung im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung (Zwillingsgruppen)

Um einen detaillierten Einblick in die emotional-soziale Entwicklung der beiden Untersuchungsgruppen (Bezeichnungen: RÜG<sub>Ges</sub> bzw. HST<sub>Ges</sub>) zum Ende der Klasse 4 zu erhalten, wurden verschiedene Untergruppen gebildet, welche in Abbildung 8 und Tabelle 26 dargestellt sind. Wie in den Darstellungen der Ergebnisse in den Lernbereichen Mathematik und Deutsch, wurden auch in den Analysen für den Bereich emotional-soziale Entwicklung in einem ersten Schritt die Daten der Kinder Stralsunds, welche eine DFK besuchten (Gruppenbezeichnung: HST<sub>DFK-Zw</sub>), sowie einer gleich großen Gruppe von Kindern der Insel Rügen mit ähnlicher Lernausgangslage zu Schulbeginn (Gruppenbezeichnung: RÜG<sub>DFK-Zw</sub>) aus den Gesamtgruppen entfernt, um eine Vergleichbarkeit der Untersuchungsgruppen bei detaillierten Analysen zu gewährleisten. Angaben zur emotional-sozialen Situation der DFK-Kinder sowie der DFK-Zwillingskinder finden sich in diesem Bericht in den entsprechenden Abschnitten im Bereich Lernen (vgl. Abschnitt 2.2.2) bzw. zum Förderschwerpunkt Lernen (vgl. Abschnitt 2.2.2.3). Aus den verbleibenden Gesamtstichproben wurden für die Kinder Rügens statistische Zwillinge aus der Gruppe der Kinder Stralsunds ermittelt. Diese beiden statistischen Zwillingsgruppen werden nachfolgend mit RÜG<sub>Ges-Zw</sub> bzw. HST<sub>Ges-Zw</sub> bezeichnet. Sie wurden mithilfe der Methode der propensity scores (Rosenbaum & Rubin, 1983) gebildet und nach Geschlecht, der Lernausgangslage zu Beginn der Klasse 1 (kognitive Voraussetzungen, mathematisches und schriftsprachliches Vorwissen sowie sprachliche Voraussetzungen) und der emotional-sozialen Entwicklung am Ende der Klasse 1 parallelisiert.

Um einen differenzierten Einblick in die emotional-soziale Entwicklung verschiedener Gruppen zu erhalten, wurden innerhalb der Zwillingsgruppen Gruppen von Kindern mit Risiken bzw. ohne Risiken im Bereich emotional-soziale Entwicklung am Ende der Klasse 1 ermittelt. Dies sind die Gruppen RÜG<sub>mR-Zw</sub> und RÜG<sub>oR-Zw</sub> sowie HST<sub>mR-Zw</sub> und HST<sub>oR-Zw</sub> (vgl. Abbildung 8). Die Einteilung der Kinder in die Gruppen mit bzw. ohne Risiken erfolgte auf Grundlage der Ergebnisse im Fragebogen zu Stärken und Schwächen (Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ) zum Ende der Klasse 1. Kinder können mithilfe des SDQ als „normal“,

„grenzwertig“ und „auffällig“ klassifiziert werden. Zu der Gruppe der Kinder mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zählen in der Analyse alle Kinder, die als „grenzwertig“ oder als „auffällig“ klassifiziert wurden, während Kinder, die als „normal“ klassifiziert wurden, der Gruppe der Kinder ohne Risiken zugeordnet wurden.

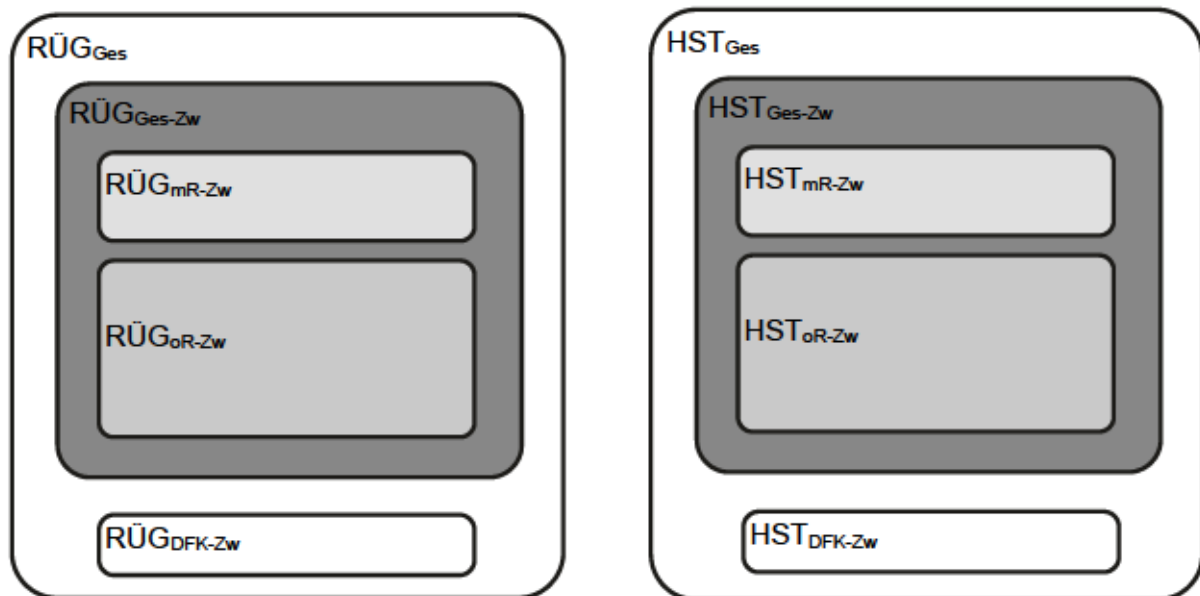


Abbildung 8. Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich emotional-soziale Entwicklung

In Tabelle 26 finden sich Angaben zur Gruppengröße, zum Geschlecht und zum Alter der wie beschrieben gebildeten Gruppen.

**Tabelle 26.** Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich emotional-soziale Entwicklung

Gruppe	Charakteristika der Gruppe	Zweck der Gruppendifinition	N	Anteil in %		Durchschnittsalter zum MZP 5	
				♂	♀	M (J;M)	SD (J;M)
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern parallelisiert nach Geschlecht, Lernausgangslage (in den Bereichen Mathematik, Deutsch und Sprache) und den SDQ-Werten zum Ende der Klasse 1	Zur Abschätzung der Effekte über das gesamte Leistungsspektrum im Bereich emotional-soziale Entwicklung	241	46	54	10;6	0;3
HST <sub>Ges-Zw</sub>			241	46	54	10;6	0;3
RÜG <sub>oR-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern ohne Risiken bzw. Auffälligkeiten in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1	Zur Abschätzung der Effekte auf Kinder mit unauffälligen SDQ-Daten zum Ende von Klasse 1	202	43	57	10;6	0;3
HST <sub>oR-Zw</sub>			202	43	57	10;5	0;3
RÜG <sub>mR-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern mit Risiken bzw. Auffälligkeiten in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1	Zur Abschätzung der Effekte auf Kinder mit auffälligen SDQ-Daten zum Ende von Klasse 1	16	69	31	10;6	0;3
HST <sub>mR-Zw</sub>			16	69	31	10;6	0;4

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung

In den nachfolgenden Abschnitten werden sowohl die emotional-soziale Entwicklung (Lehrereinschätzung anhand des SDQ) als auch die emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (Schülerselbstauskunft anhand des FEES 3-4) der beschriebenen Gesamtzwillinggruppen sowie der Zwillinggruppen ohne Risiken hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung (zum Zeitpunkt Ende Klasse 1) der Insel Rügen und der Hansestadt Stralsund zum Ende der Klasse 4 vergleichend analysiert. Dabei wird zunächst auf die Gesamtzwillinggruppen (RÜG<sub>Ges-Zw</sub> vs. HST<sub>Ges-Zw</sub>) und danach differenziert auf die Zwillinggruppen ohne Risiken (RÜG<sub>oR-Zw</sub> vs. HST<sub>oR-Zw</sub>) eingegangen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 27 zusammengefasst. Anschließend werden die Kindergruppen mit Risiken (RÜG<sub>mR-Zw</sub> vs. HST<sub>mR-Zw</sub>) im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung differenzierter betrachtet. Hieraus ergibt sich ein detailliertes Bild über die Effekte des RIM im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung.



#### **Vergleich der Gesamtzwillinggruppen hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung am Ende der Klasse 4**

Es zeigt sich, dass die Gesamtzwillinggruppen Rügen und Stralsund hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung bezogen auf den Gesamtproblemwert sowie die Skala Prosoziales Verhalten des SDQ signifikante Unterschiede zugunsten der Rügener Kohorte ( $p < .05$ ) aufweisen. Die Effektstärken fallen mit  $ES_{\text{Hedges}} = 0.23$  (Gesamtproblemwert) bzw.  $ES_{\text{Glass}} = 0.40$  (Prosoziales Verhalten) nach Cohen (1992) gering bzw. mittel aus. Wie jedoch zuvor bereits geschildert (Abschnitt 2.1.5), handelt es sich für den Bereich emotional-soziale Entwicklung dennoch um pädagogisch relevante Effektstärken. Die mittleren Gesamtproblemwerte sind mit einem Mittelwert von  $M_{\text{RÜG}} = 6.11$  Rohwertpunkten ( $SD_{\text{RÜG}} = 6.37$ ) in der Treatmentgruppe Rügen und mit  $M_{\text{HST}} = 7.61$  Rohwertpunkten ( $SD_{\text{HST}} = 6.69$ ) in der Kontrollgruppe Stralsund als normal einzuschätzen. Die Werte zur Skala Prosoziales Verhalten liegen mit  $M_{\text{RÜG}} = 8.59$  ( $SD_{\text{RÜG}} = 1.81$ ) für die Rügener und  $M_{\text{HST}} = 7.66$  ( $SD_{\text{HST}} = 2.34$ ) für die Stralsunder Gesamtgruppenzwillinge im Normalbereich.

Die Ergebnisse der Selbstausskunft zu den emotionalen und sozialen Schulerfahrungen beider Gesamtzwillinggruppen zeigen hinsichtlich der Anstrengungsbereitschaft ( $M_{\text{RÜG}} = 30.93$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 6.61$  vs.  $M_{\text{HST}} = 30.17$ ,  $SD_{\text{HST}} = 6.81$ ), der Schuleinstellung ( $M_{\text{RÜG}} = 26.61$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 12.06$  vs.  $M_{\text{HST}} = 26.34$ ,  $SD_{\text{HST}} = 11.00$ ) und der Lernfreude ( $M_{\text{RÜG}} = 25.88$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 9.37$  vs.  $M_{\text{HST}} = 26.06$ ,  $SD_{\text{HST}} = 8.28$ ) keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Verglichen mit den Normangaben der Eichstichprobe des FEESS 3-4 liegen die meisten Werte im durchschnittlichen Bereich. Die Werte beider Gruppen in der Skala Lernfreude und die Werte der Skala Anstrengungsbereitschaft sind in der Stralsunder Gruppe als unterdurchschnittlich zu bewerten (detailliert in Tabelle 27).

Signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) im FEESS 3-4 im Vergleich der Gesamtzwillinggruppen lassen sich zugunsten Rügens in den Subskalen Gefühl des Angenommenseins ( $M_{\text{RÜG}} = 30.87$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 7.52$  vs.  $M_{\text{HST}} = 28.85$ ,  $SD_{\text{HST}} = 7.56$ ), Klassenklima ( $M_{\text{RÜG}} = 22.15$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 6.91$  vs.  $M_{\text{HST}} = 20.15$ ,  $SD_{\text{HST}} = 5.97$ ), Selbstkonzept der Schulfähigkeit ( $M_{\text{RÜG}} = 34.37$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 7.91$  vs.  $M_{\text{HST}} = 32.42$ ,  $SD_{\text{HST}} = 8.52$ ) und Soziale Integration ( $M_{\text{RÜG}} = 25.82$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 6.54$  vs.  $M_{\text{HST}} = 24.07$ ,  $SD_{\text{HST}} = 6.57$ ) belegen. Die Effektstärken dieser Unterschiede variieren in einem Bereich zwischen  $ES = 0.24$  und  $ES = 0.34$  und fallen somit nach Cohen (1992) eher gering aus. Für den Bereich emotional-soziale Entwicklung deuten diese Werte jedoch auf durchaus pädagogisch relevante Vorteile im Erleben von Schule für die Rügener Gruppe hin. Die erzielten Rohwerte dieser Skalen liegen für beide Gruppen in einem T-Wert-Bereich zwischen  $T = 40$  und  $T = 60$  und sind somit als durchschnittlich einzuordnen. Den höchsten gemessenen T-Wert weist die Rügener Gruppe mit einem T-Wert = 59 im Erleben des Gefühls des Angenommenseins auf.

#### **Vergleich der Zwillingsgruppen ohne Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1 hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung am Ende Klasse 4**

Vergleicht man die emotional-soziale Entwicklung der Zwillingsgruppen, die keine Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1 aufwiesen, ergeben sich zum Ende der vierten Klasse signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) hinsichtlich des Gesamtproblemwertes des SDQ. Die Rügener Kinder weisen mit  $M_{\text{RÜG}} = 4.63$  ( $SD_{\text{RÜG}} = 5.16$ ) einen signifikant niedrigeren Wert auf als die Stralsunder Kinder ( $M_{\text{HST}} = 6.41$ ,  $SD_{\text{HST}} = 5.91$ ), bei einer geringen Effektstärke von  $ES_{\text{Glass}} = 0.30$ . Die Werte beider Gruppen sind, verglichen mit den Normen

des SDQ, als normal einzuordnen. Hinsichtlich des prosozialen Verhaltens ergeben sich ebenfalls Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen ( $p < .05$ ) bei kleiner Effektstärke ( $ES_{\text{Glass}} = 0.39$ ). Die Werte sind, verglichen mit der Normstichprobe des SDQ, mit  $M_{\text{RÜG}} = 8.74$  und  $SD_{\text{RÜG}} = 1.73$  für die Rügener Gruppe sowie  $M_{\text{HST}} = 7.88$  und  $SD_{\text{HST}} = 2.18$  für die Stralsunder Gruppe als normal zu interpretieren.

Bezüglich der Selbstauskunft zu ihren emotionalen und sozialen Schulerfahrungen ergeben sich für alle Skalen des FEES 3-4 keine signifikanten Unterschiede. Das bedeutet, dass es keinen Vorteil für eine der untersuchten Kohorten hinsichtlich des Gefühls des Angenommenseins ( $M_{\text{RÜG}} = 30.38$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 7.86$  vs.  $M_{\text{HST}} = 29.09$ ,  $SD_{\text{HST}} = 7.36$ ), der Anstrengungsbereitschaft ( $M_{\text{RÜG}} = 30.47$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 7.66$  vs.  $M_{\text{HST}} = 30.54$ ,  $SD_{\text{HST}} = 6.34$ ), der Schuleinstellung ( $M_{\text{RÜG}} = 25.70$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 12.49$  vs.  $M_{\text{HST}} = 26.68$ ,  $SD_{\text{HST}} = 10.52$ ), der Lernfreude ( $M_{\text{RÜG}} = 25.34$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 9.64$  vs.  $M_{\text{HST}} = 26.51$ ,  $SD_{\text{HST}} = 7.82$ ), des Klassenklimas ( $M_{\text{RÜG}} = 21.82$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 6.83$  vs.  $M_{\text{HST}} = 20.54$ ,  $SD_{\text{HST}} = 6.19$ ), des Selbstkonzepts der Schulfähigkeit ( $M_{\text{RÜG}} = 34.58$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 7.49$  vs.  $M_{\text{HST}} = 33.09$ ,  $SD_{\text{HST}} = 8.30$ ) sowie der sozialen Integration ( $M_{\text{RÜG}} = 25.81$ ,  $SD_{\text{RÜG}} = 6.60$  vs.  $M_{\text{HST}} = 24.60$ ,  $SD_{\text{HST}} = 6.35$ ) gibt. Beide Gruppen erzielen im Wesentlichen als durchschnittlich einzustufende Ergebnisse in den Skalen des FEES 3-4 (T-Werte zwischen  $T = 40$  und  $T = 60$ ).

**Tabelle 27.** Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Einschätzung der untersuchten Gesamtzwillingsgruppen und Zwillingsgruppen ohne Risiken hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung (erhoben mit dem SDQ) sowie hinsichtlich ihrer emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (erhoben mit dem FEES 3-4) am Ende der vierten Klassenstufe

	Gruppe	N	M	SD	p	ES <sub>Hedges</sub>	Klass./T-Wert
SDQ Gesamtproblemwert	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	6.11	6.37	0.012	0.23	normal
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	7.61	6.69			normal
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	4.63	5.16	0.001	0.30*	normal
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	6.41	5.91			normal
SDQ Prosoziales Verhalten	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	8.59	1.81	0.000	0.40*	normal
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	7.66	2.34			normal
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	8.74	1.73	0.000	0.39*	normal
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	7.88	2.18			normal
FEES 3-4 Gefühl des Angenommenseins	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	30.87	7.52	0.003	0.27	59
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	28.85	7.56			51
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	30.38	7.86	0.090	-	55
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	29.09	7.36			51
FEES 3-4 Anstrengungsbereitschaft	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	30.93	6.61	0.212	-	47
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	30.17	6.81			41
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	30.47	7.66	0.916	-	41
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	30.54	6.34			47
FEES 3-4 Schuleinstellung	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	26.61	12.06	0.798	-	46
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	26.34	11.00			44
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	25.70	12.49	0.396	-	44
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	26.68	10.52			46
FEES 3-4 Lernfreude	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	25.88	9.37	0.817	-	42
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	26.06	8.28			42
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	25.34	9.64	0.182	-	40
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	26.51	7.82			46
FEES 3-4 Klassenklima	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	22.15	6.91	0.001	0.34*	50
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	20.15	5.97			45
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	21.82	6.83	0.050	-	50
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	20.54	6.19			47
FEES 3-4 Selbstkonzept der Schulfähigkeit	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	34.37	7.91	0.009	0.24	52
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	32.42	8.52			44
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	34.58	7.49	0.059	-	57
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	33.09	8.30			47
FEES 3-4 Soziale Integration	RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	241	25.82	6.54	0.004	0.27	54
	HST <sub>Ges-Zw</sub>	241	24.07	6.57			45
	RÜG <sub>oR-Zw</sub>	202	25.81	6.60	0.061	-	54
	HST <sub>oR-Zw</sub>	202	24.60	6.35			49

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzniveau der Mittelwertvergleiche; ES<sub>Glass</sub> – Effektstärke nach Glass berechnet; Klass. – Klassifikation; SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997, 2005); FEES 3-4 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003)

#### Vergleich der Zwillingsgruppen mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1 hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung am Ende Klasse 4

Im Vergleich der Zwillingsgruppen mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende der ersten Klasse (RÜG<sub>mR-Zw</sub> und HST<sub>mR-Zw</sub>) ergeben sich zum Ende der Klassenstufe 4 keine signifikanten Unterschiede ( $p < .05$ ) hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung (SDQ) sowie der emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (FEES 3-4) zwischen den Rügerner und den Stralsunder Kindern (vgl. Tabelle 28). Die Ergebnisse für den Gesamtproblemwert des SDQ sind mit  $M_{RÜG} = 12.81$  und  $SD_{RÜG} = 6.15$  (RÜG<sub>mR-Zw</sub>) bzw.  $M_{HST} = 12.19$  und  $SD_{HST} = 7.66$  Rohwerten (HST<sub>mR-Zw</sub>) als grenzwertig einzuordnen.



Hinsichtlich des prosozialen Verhaltens erzielten beide Gruppen im Vergleich zur Norm normale Ergebnisse ( $M_{RÜG} = 7.06$ ,  $SD_{RÜG} = 2.40$  vs.  $M_{HST} = 7.25$ ,  $SD_{HST} = 2.86$ ).

In den einzelnen Skalen des FEES 3-4 (Gefühl des Angenommenseins:  $M_{RÜG} = 29.44$ ,  $SD_{RÜG} = 5.06$  vs.  $M_{HST} = 26.00$ ,  $SD_{HST} = 11.20$ ; Schuleinstellung:  $M_{RÜG} = 29.19$ ,  $SD_{RÜG} = 6.40$  vs.  $M_{HST} = 27.00$ ,  $SD_{HST} = 9.52$ ; Klassenklima:  $M_{RÜG} = 21.38$ ,  $SD_{RÜG} = 7.43$  vs.  $M_{HST} = 17.69$ ,  $SD_{HST} = 5.00$ ; Selbstkonzept der Schulfähigkeit:  $M_{RÜG} = 32.75$ ,  $SD_{RÜG} = 8.49$  vs.  $M_{HST} = 28.69$ ,  $SD_{HST} = 10.49$ ; soziale Integration:  $M_{RÜG} = 24.88$ ,  $SD_{RÜG} = 6.74$  vs.  $M_{HST} = 22.38$ ,  $SD_{HST} = 7.12$ ) erzielen die Rügener Kinder T-Wert-Äquivalente zwischen  $T = 44$  und  $T = 51$ , welche verglichen mit der Norm als durchschnittlich einzuordnen sind. Die Werte der Skalen Anstrengungsbereitschaft ( $M_{RÜG} = 29.19$ ,  $SD_{RÜG} = 6.40$ ) und Lernfreude ( $M_{RÜG} = 22.75$ ,  $SD_{RÜG} = 10.79$ ) der Rügener Schülerinnen und Schüler fallen hingegen unterdurchschnittlich aus. Die Werte der Stralsunder Zwillinge fallen für die Skalen Gefühl des Angenommenseins und Schuleinstellung knapp durchschnittlich und für die Skalen Klassenklima, Lernfreude, Selbstkonzept der Schulfähigkeit und soziale Integration unterdurchschnittlich aus. Ein weit unterdurchschnittliches Ergebnis zeigt die Stralsunder Gruppe in der Anstrengungsbereitschaft. Die deskriptive Betrachtung der T-Werte der beiden Gruppen spricht für ein tendenziell besseres emotional-soziales Erleben der Schule in der Gruppe der Kinder mit emotional-sozialen Risiken auf Rügen.

**Tabelle 28.** Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Einschätzung der untersuchten Zwillingsgruppen hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem SDQ und dem FEES 3-4) sowie ihrer schulischen Leistungen zu diesem Zeitpunkt (erhoben mit dem DEMAT 4, dem Bildungsstandards Mathematik, dem WLLP-R und dem DERET 3-4+)

	Gruppe	N	M	SD	p	ES <sub>Hedges</sub>	Klass./T-Wert
SDQ	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	12.81	6.15	.801	-	grenzwertig
Gesamtpunktwert	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	12.19	7.66			grenzwertig
SDQ	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	7.06	2.40	.842	-	normal
Prosoziales Verhalten	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	7.25	2.86			normal
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	29.44	5.06	.276	-	51
Gefühl des Angenommenseins	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	26.00	11.20			42
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	29.19	6.40	.452	-	37
Anstrengungsbereitschaft	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	27.00	9.52			26
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	25.94	13.47	.888	-	44
Schuleinstellung	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	25.25	13.93			42
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	22.75	10.79	.876	-	36
Lernfreude	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	22.13	11.71			33
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	21.38	7.43	.110	-	47
Klassenklima	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	17.69	5.00			38
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	32.75	8.49	.238	-	47
Selbstkonzept der Schulfähigkeit	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	28.69	10.49			33
FEES 3-4	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	24.88	6.74	.316	-	49
Soziale Integration	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	22.38	7.12			35
Mathematik	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	16.00	8.08	.918	-	41
DEMAT 4	HST <sub>mR-Zw</sub>	14	16.21	6.92			41
Bildungsstandards-Test	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	13.56	4.87	.102	-	47
Mathematik	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	11.06	5.82			43
Deutsch Lesen	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	108.75	23.78	.110	-	51
WLLP-R	HST <sub>mR-Zw</sub>	16	93.69	27.78			43
Deutsch Rechtschreiben	RÜG <sub>mR-Zw</sub>	16	33.06	12.86	.918	-	37
DERET 3-4+	HST <sub>mR-Zw</sub>	14	33.93	17.49			37

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzniveau der Mittelwertvergleiche; Klass. – Klassifikation; SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997, 2005); FEES 3-4 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003); DEMAT 4 – Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen (Gölitz et al., 2006); Bildungsstandards-Test Mathematik – Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen (Granzer et al., 2008); WLLP-R – Würzburger Leise Leseprobe - Revision (Schneider et al., 2011); DERET 3-4+ – Deutschen Rechtschreibtest für dritte und vierte Klassen (Stock & Schneider, 2008)

### Vergleich der Zwillingsgruppen mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1 hinsichtlich der schulischen Leistungen am Ende Klasse 4

Das Ergebnis des Mittelwertvergleichs der Zwillingsgruppen mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung zum Ende Klasse 1 hinsichtlich ihrer schulischen Leistungen am Ende der Klassenstufe 4 ist in Tabelle 28 dargestellt. Es zeigt sich, dass die Gruppen RÜG<sub>mR-Zw</sub> und HST<sub>mR-Zw</sub> sowohl hinsichtlich ihrer mathematischen Leistungen, ihrer Leseleistungen als auch ihrer rechtschriftlichen Leistungen keine signifikanten Unterschiede aufweisen ( $p > .05$ ). In der Kontrollgruppe Stralsund liegt der Mittelwert der mit dem DEMAT 4 erhobenen Rechenleistungen bei  $M = 16.21$  ( $SD = 6.92$ ), in der Treatmentgruppe Rügen bei  $M = 16.00$  Rohwertpunkten ( $SD = 8.08$ ). Vergleicht man diese Werte mit den Normdaten des Verfahrens, so erzielen die Rügener und die Stralsunder Kinder einen Wert entsprechend einem T-Wert von  $T = 41$  und damit eine als unterdurchschnittlich zu klassifizierende Leistung. Analysiert man die Ergebnisse im Bildungsstandards-Test, zeigt sich ein leicht verändertes Bild. Während die Stralsunder Gruppe mit einem mittleren Rohwert  $M_{HST} = 11.06$  ( $SD_{HST} = 5.82$ )

ebenso eine unterdurchschnittliche Leistung entsprechend eines T-Wertes von  $T = 43$  erzielt, liegt der Durchschnittsrohwert der Rügener Zwillinggruppe mit  $M_{RÜG} = 13.56$  ( $SD_{RÜG} = 4.87$ ) bei einem T-Wert-Äquivalent von  $T = 47$ , was einer durchschnittlichen Leistung entspricht.

Die Leseleistungen der Gruppen  $RÜG_{mR-Zw}$  und  $HST_{mR-Zw}$  sind mit Werten von  $M_{RÜG} = 108.75$  ( $SD_{RÜG} = 23.78$ ) bzw.  $M_{HST} = 93.69$  ( $SD_{HST} = 27.78$ ) als durchschnittliche bzw. knapp unterdurchschnittliche Leistungen zu klassifizieren.

Der Vergleich der ermittelten Fehlerwerte im Rechtschreiben ( $RÜG$ :  $M = 33.06$ ,  $SD = 12.86$ ;  $HST$ :  $M = 33.93$ ,  $SD = 17.49$ ) beider Zwillinggruppen mit den Normdaten des DERET 3-4+ weist mit jeweils  $T = 37$  unterdurchschnittliche Leistungen in den Gruppen aus.

## **2.2.4 Ergebnisdarstellung im Bereich der sprachlichen Entwicklung**

### **2.2.4.1 Ergebnisdarstellung für Kindergruppen mit unterschiedlichen sprachlichen Fähigkeiten zum Zeitpunkt der Einschulung**

Um einen detaillierten Einblick in den Entwicklungsverlauf der beiden Untersuchungsgruppen (Bezeichnungen:  $RÜG_{Ges}$  bzw.  $HST_{Ges}$ ) im Entwicklungsbereich Sprache zum Ende der vierten Klasse zu erhalten, wurden verschiedene Untergruppen gebildet, welche in Abbildung 9 und Tabelle 29 dargestellt werden. Wie in den Darstellungen der Ergebnisse in den Lernbereichen Mathematik und Deutsch wurden auch in den Analysen für den Bereich Sprachentwicklung statistische Zwillinge zwischen den Kindern Rügens und Stralsunds ermittelt. Diese beiden statistischen Zwillinggruppen werden nachfolgend mit  $RÜG_{Ges-Zw}$  bzw.  $HST_{Ges-Zw}$  bezeichnet. Sie wurden mithilfe der Methode der *propensity scores* (Rosenbaum & Rubin, 1983) gebildet und nach Geschlecht und der Lernausgangslage (kognitive Voraussetzungen, mathematisches und schriftsprachliches Vorwissen sowie sprachliche Voraussetzungen) parallelisiert.

In einem nächsten Schritt wurden die Kinder der beiden Gesamtgruppen anhand der Normwerte im MSVK in leistungsabhängige Gruppen eingeordnet. In einer ersten Gruppe wurden Kinder aufgenommen, die zum Zeitpunkt der Lernausgangslage ein Risiko in der Sprachentwicklung hatten (unteres Quartil;  $RÜG_{U-Zw}$  und  $HST_{U-Zw}$ ), in einer weiteren Gruppe Kinder ohne Risiko und mit einem durchschnittlichen rezeptiven Sprachverständnis (mittlere Quartile;  $RÜG_{M-Zw}$  und  $HST_{M-Zw}$ ) und in einer dritten Gruppe Kinder mit sehr guten rezeptiv-sprachlichen Leistungen (oberes Quartil;  $RÜG_{O-Zw}$  und  $HST_{O-Zw}$ ).



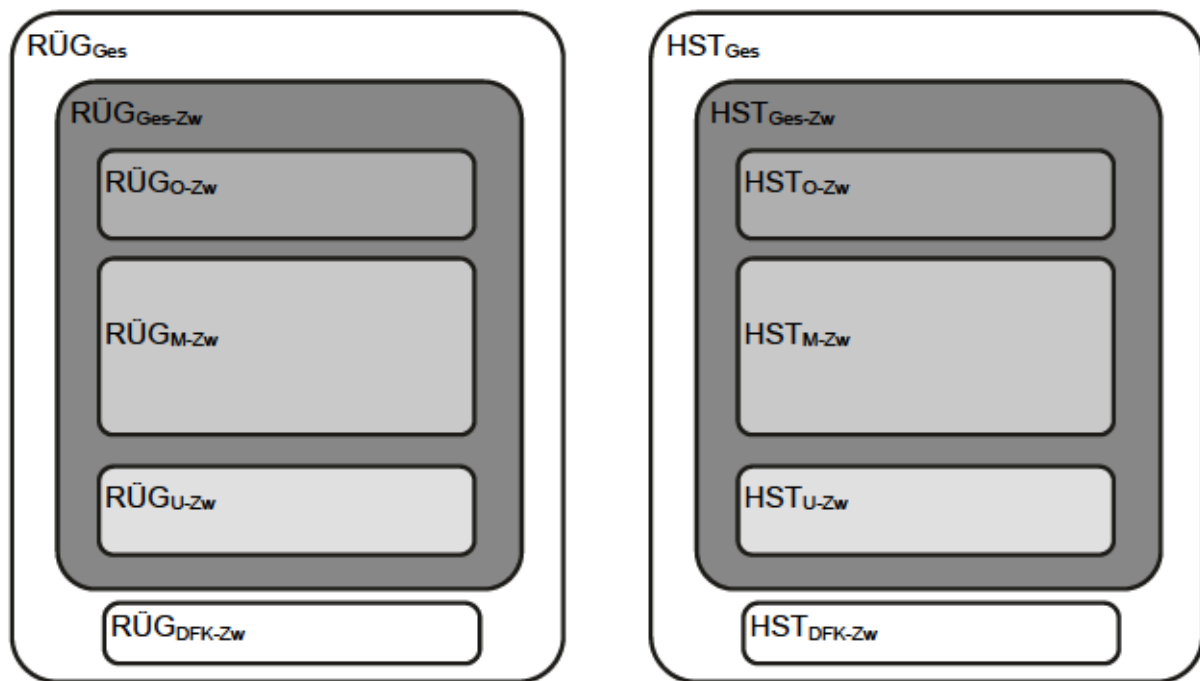


Abbildung 9. Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich der Sprachentwicklung

In Tabelle 29 finden sich Angaben zur Gruppengröße, zum Geschlecht und zum Alter der wie beschrieben gebildeten Gruppen.

**Tabelle 29.** Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich Sprachentwicklung

Gruppe	Charakteristika der Gruppe	Zweck der Gruppendefinition	N	Anteil in %		Durchschnittsalter zum MZP 5	
				♂	♀	M (J;M)	SD (J;M)
RÜG <sub>Ges-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern verteilt über das gesamte Leistungsspektrum	Zur Abschätzung der Effekte über das gesamte Leistungsspektrum im Bereich Sprache	313	48	52	10;6	0;3
HST <sub>Ges-Zw</sub>			313	48	52	10;6	0;3
RÜG <sub>O-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zum oberen Quartil im Bereich der rezeptiven Sprachentwicklung gehören	Zur Abschätzung der Effekte auf das obere Leistungsquartil im Bereich Sprache	29	52	48	10;5	0;4
HST <sub>O-Zw</sub>			29	52	48	10;6	0;3
RÜG <sub>M-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zu den mittleren Quartilen im Bereich der rezeptiven Sprachentwicklung gehören	Zur Abschätzung der Effekte auf Kinder ohne Risiken im Bereich Sprache zu Schulbeginn	243	49	51	10;6	0;3
HST <sub>M-Zw</sub>			243	49	51	10;6	0;3
RÜG <sub>U-Zw</sub>	Statistische Zwillinge Stralsunder zu Rügener Kindern, welche zum unteren Quartil im Bereich der rezeptiven Sprachentwicklung gehören	Zur Abschätzung der Effekte auf Kinder mit Risiken im Bereich Sprache zu Schulbeginn	29	59	41	10;5	0;3
HST <sub>U-Zw</sub>			29	59	41	10;6	0;3

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung

In den nachfolgenden Abschnitten wird die Entwicklung der sprachlichen Fähigkeiten (erhoben mit dem Wortschatztest des CFT 20-R) der einzelnen beschriebenen Gruppen der Insel Rügen und der Hansestadt Stralsund zum Ende der Klasse 4 vergleichend analysiert. Dabei wird zunächst auf die Gruppe aus dem gesamten Leistungsspektrum (RÜG<sub>Ges</sub> vs. HST<sub>Ges</sub>) sowie differenziert auf die Gruppen mit sehr guten sprachlichen Voraussetzungen (RÜG<sub>O-Zw</sub> vs. HST<sub>O-Zw</sub>), ohne Risiken (RÜG<sub>M-Zw</sub> vs. HST<sub>M-Zw</sub>) sowie mit unterdurchschnittlichen Leistungen (RÜG<sub>U-Zw</sub> vs. HST<sub>U-Zw</sub>) im Bereich der Sprachentwicklung zum Zeitpunkt der Einschulung eingegangen. Hieraus ergibt sich ein detailliertes Bild über die Effekte des RIM auf die Entwicklung der sprachlichen Kompetenzen.

#### **Vergleich der Treatmentgruppe (RÜG<sub>Ges</sub>) und der Kontrollgruppe (HST<sub>Ges</sub>) über das gesamte Leistungsspektrum hinsichtlich ihrer Sprachentwicklung am Ende der Klasse 4**

Ein Vergleich der Gruppen über das gesamte Leistungsspektrum hinsichtlich der erfassten Sprachentwicklungsleistungen nach vier Schuljahren deutet auf nichtsignifikante Rohwertunterschiede ( $p = .084$ ;  $p > .05$ ) hin. Insgesamt erreicht die Rügener Treatmentgruppe (RÜG<sub>Ges</sub>) mit einem mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 16.79$  ( $SD_{RÜG} = 5.04$ ) einen ähnlichen Wert

wie die Stralsunder Kontrollgruppe ( $HST_{Ges}$ ), deren mittlerer Rohwert bei  $M_{HST} = 17.53$  Punkten ( $SD_{HST} = 5.68$ ) liegt. Normdaten der Eichstichprobe des Wortschatztests des CFT 20-R folgend, entsprechen die erreichten Leistungen der Treatmentgruppe einem T-Wert von  $T = 50$  Punkten und die Leistungen der Kontrollgruppe einem T-Wert von 51 Punkten und sind somit als durchschnittlich einzustufen.

#### **Vergleich der Treatmentgruppe ( $RÜG_{O-Zw}$ ) und der Kontrollgruppe ( $HST_{O-Zw}$ ) mit zum Zeitpunkt der Einschulung sehr guten sprachlichen Fähigkeiten hinsichtlich ihrer Sprachentwicklung am Ende der Klasse 4**

Der Mittelwertvergleich der Kinder, bei denen zu Beginn der Schulzeit sehr gute sprachliche Voraussetzungen vorlagen, verweist ebenfalls auf nichtsignifikante Rohwertunterschiede ( $p = .817$ ;  $p > .05$ ). Die Rügener Treatmentgruppe ( $RÜG_{O-Zw}$ ) erreichte mit einem mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 21.72$  ( $SD_{RÜG} = 2.55$ ) einen ähnlichen Wert wie die Stralsunder Kontrollgruppe ( $HST_{O-Zw}$ ) mit  $M_{HST} = 21.93$  Punkten ( $SD_{HST} = 4.06$ ). Nach den Normdaten der Eichstichprobe des Wortschatztests des CFT 20-R entsprechen die erreichten Leistungen der Treatment- sowie der Kontrollgruppe einem T-Wert von  $T = 60$  Punkten und sind somit beide als überdurchschnittlich einzustufen. In beiden Gruppen konnten die überdurchschnittlichen sprachlichen Leistungen zum Zeitpunkt der Erfassung der Lernausgangslage bis zum Ende der Klasse 4 beibehalten werden.

#### **Vergleich der Treatmentgruppe ( $RÜG_{M-Zw}$ ) und der Kontrollgruppe ( $HST_{M-Zw}$ ) mit zum Zeitpunkt der Einschulung durchschnittlichen sprachlichen Fähigkeiten hinsichtlich ihrer Sprachentwicklung am Ende der Klasse 4**

Ein Vergleich der Gruppen mit normalen sprachlichen Voraussetzungen hinsichtlich der erfassten Sprachentwicklungsleistungen nach vier Schuljahren deutet auf nichtsignifikante Rohwertunterschiede ( $p = .064$ ;  $p > .05$ ) hin. Insgesamt erreicht die Rügener Treatmentgruppe ( $RÜG_{M-Zw}$ ) einen mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 17.23$  ( $SD_{RÜG} = 4.66$ ), die Stralsunder Kontrollgruppe ( $HST_{M-Zw}$ ) einen mittleren Rohwert von  $M_{HST} = 18.05$  Punkten ( $SD_{HST} = 5.02$ ). Normdaten der Eichstichprobe des Wortschatztests des CFT 20-R folgend, entsprechen die erreichten Leistungen der Treatmentgruppe einem T-Wert von  $T = 51$  Punkten und die Leistungen der Kontrollgruppe einem T-Wert von 52 Punkten und sind somit beide als durchschnittlich einzustufen.

#### **Vergleich der Treatmentgruppe ( $RÜG_{U-Zw}$ ) und der Kontrollgruppe ( $HST_{U-Zw}$ ) mit zum Zeitpunkt der Einschulung unterdurchschnittlichen sprachlichen Fähigkeiten hinsichtlich ihrer Sprachentwicklung am Ende der Klasse 4**

Ein Vergleich der Gruppen mit unterdurchschnittlichen sprachlichen Voraussetzungen hinsichtlich der erfassten Sprachentwicklungsleistungen nach vier Schuljahren deutet auf nicht signifikante Rohwertunterschiede ( $p = .136$ ;  $p > .05$ ) hin. Insgesamt erreicht die Rügener Treatmentgruppe ( $RÜG_{U-Zw}$ ) einen mittleren Rohwert von  $M_{RÜG} = 10.10$  ( $SD_{RÜG} = 4.01$ ), die Stralsunder Kontrollgruppe ( $HST_{U-Zw}$ ) einen mittleren Rohwert von  $M_{HST} = 11.89$  Punkten ( $SD_{HST} = 4.96$ ). Die erreichten Leistungen der Treatmentgruppe entsprechen einem T-Wert von  $T = 37$  Punkten und die Leistungen der Kontrollgruppe einem T-Wert von 40 Punkten und



sind somit beide als unterdurchschnittlich einzustufen. Tabelle 30 stellt die Ergebnisse im Überblick dar.

*Tabelle 30. Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Gruppen hinsichtlich ihrer sprachlichen Leistung am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit dem Culture Fair Intelligence Test-Revision (CFT 20-R)*

Gruppe	N	M	SD	p	ES <sub>Hedges</sub>	T-Wert
RÜG <sub>Ges</sub>	313	16.79	5.04	.084	-	50
HST <sub>Ges</sub>	313	17.53	5.68			51
RÜG <sub>O-Zw</sub>	29	21.72	2.55	.817	-	60
HST <sub>O-Zw</sub>	29	21.93	4.06			60
RÜG <sub>M-Zw</sub>	243	17.23	4.66	.064	-	51
HST <sub>M-Zw</sub>	243	18.05	5.07			52
RÜG <sub>U-Zw</sub>	29	10.10	4.02	.136	-	37
HST <sub>U-Zw</sub>	29	11.89	4.96			40

*Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; M – Mittelwert der Rohwertpunkte; SD – Standardabweichung der Rohwertpunkte; p – Signifikanzwert des Mittelwertvergleichs; ES<sub>Hedges</sub> – Effektstärke, berechnet nach Hedges*

#### **2.2.4.2 Ergebnisdarstellung im Förderschwerpunkt Sprache**

Die Bestimmung der Probandengruppen der Teilstudie zur Entwicklung von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES) wurde in einem zweistufigen Screeningprozess vorgenommen. Die genauen Kriterien sind dem Bericht des Jahres 2012 (Voß et al., 2012) zu entnehmen. Die Gesamtanzahl der SSES-Probanden betrug zum MZP 1 (September 2010) 70 Kinder (N = 29 in der Treatmentgruppe, N = 20 in der Kontrollgruppe 1 [Sprachheilklassen], N = 21 in der Kontrollgruppe 2 [Stralsunder Regelklassen]). Zum Messzeitpunkt 5 verringerte sich die Probandenzahl um dreizehn Probanden auf 57 Schülerinnen und Schüler mit SSES.

In der Treatmentgruppe (RÜG<sub>SSES</sub>) reduzierte sich die Gruppe um fünf Schülerinnen und Schüler mit SSES. Ein Kind wechselte an eine Privatschule, zwei Kinder wurden über ein gesamtes Schuljahr in der Klinikschule in Stralsund beschult. Zwei weitere Kinder verzogen. In der Kontrollgruppe 1 (Sprachheilklassen, HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>) fehlen fünf Kinder. Davon sind drei Kinder umgezogen, ein Kind wird in einer Tagesklinik beschult und ein Kind erhielt über längere Zeit Einzelunterricht. In die Untersuchung einbezogen werden konnte ein weiteres Kind, das in einem sonderpädagogischen Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung beschult wird, ebenso drei Kinder der verbleibenden Gruppe, die während des zweiten oder dritten Schuljahres zurückgestuft wurden. Zu beachten ist außerdem, dass aus dieser Kontrollgruppe sechs Kinder bereits seit der dritten oder vierten Klasse in Regelklassen beschult werden. In der zweiten Kontrollgruppe HST<sub>SSES-GSK</sub> verringerte sich die Probandenzahl um drei Kinder, die aus dem Untersuchungsgebiet verzogen sind. Ein Kind der verbleibenden Gruppe wurde von der dritten in die zweite Klasse zurückgestuft, vier weitere Kinder besuchen die LRS-Klasse. Eins der Kinder, die nun in einer LRS-Klasse lernen, hatte in der 3. Klasse einen Lese-Intensivkurs besucht. Aus den besonderen Beschulungsverläufen dieser Kinder resultieren teilweise fehlende Werte für die einzelnen erhobenen Leistungsbereiche.

Dementsprechend nahmen zum Ende der vierten Klasse 57 Kinder an der Untersuchung im Rahmen der Teilstudie zur Entwicklung von Kindern mit SSES teil. Davon wurden 24 Kinder (14 Jungen [58 %] und 10 Mädchen [42 %]) in der Treatmentgruppe nach dem RIM-Konzept unterrichtet (RÜG<sub>SSES</sub>). In den Sprachheilklassen der Städte Rostock (N = 12) und Stralsund

(N = 3) lernten 15 Kinder (6 Jungen [40 %] und 9 Mädchen [60 %]) nach den Prinzipien des sprachtherapeutischen Unterrichts (HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>). Die Anzahl der sprachentwicklungsgestörten Kinder in den Regelgrundschulklassen in Stralsund (HST<sub>SSES-GSK</sub>) belief sich auf 18 Schülerinnen und Schüler (7 Jungen [39 %] und 11 Mädchen [61 %]). Letztere Gruppe erhielt den herkömmlichen Unterricht in Regelklassen mit den entsprechenden schulkonzeptabhängigen Förderstrukturen. Alle Probanden sind deutschsprachig. In Abbildung 10 und Tabelle 31 findet sich eine Darstellung der Untersuchungsgruppen im Bereich des Förderschwerpunktes Sprache.

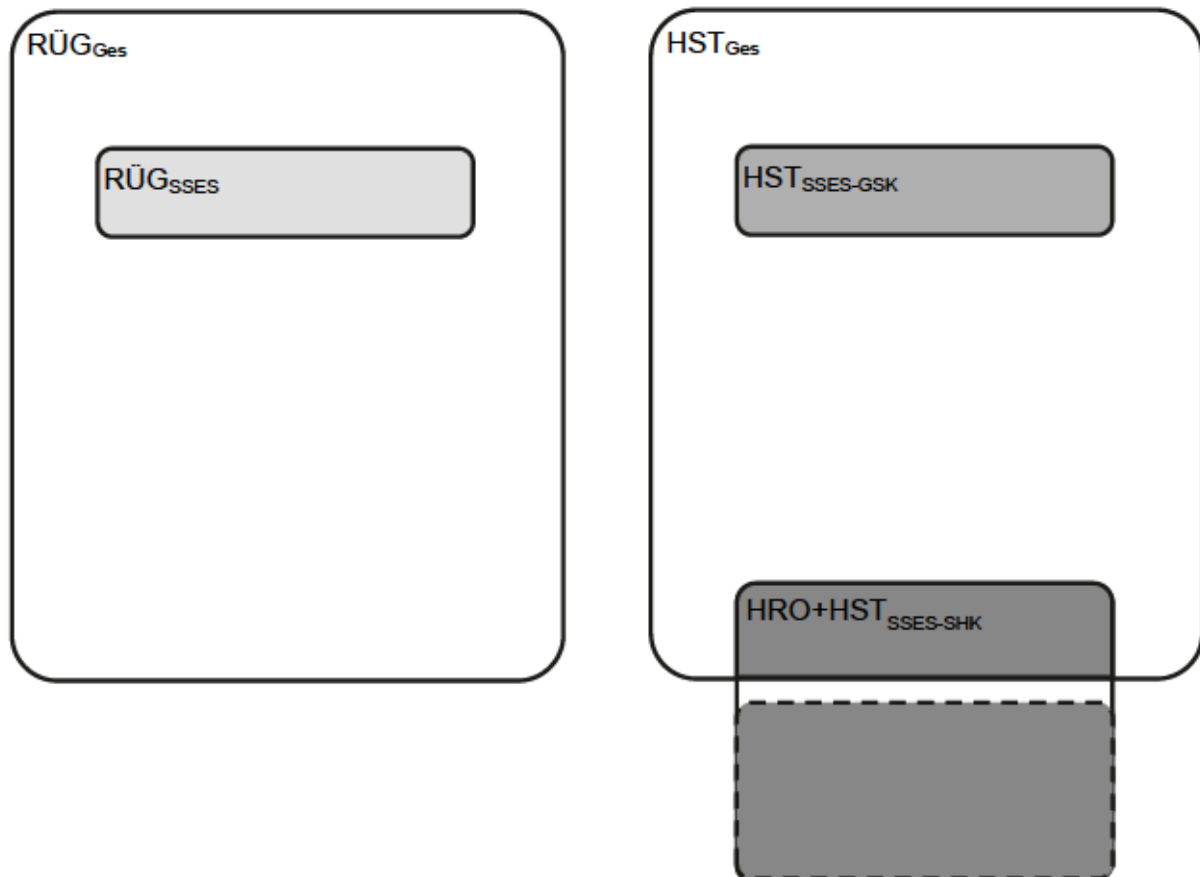


Abbildung 10. Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich der sprachlichen Entwicklung

In Tabelle 31 finden sich Angaben zur Gruppengröße, zum Geschlecht und zum Alter der beschriebenen Gruppen der Teilstudie zur Entwicklung von Kindern mit SSES.

**Tabelle 31.** Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich der sprachlichen Entwicklung bei Kindern mit SSES

Gruppe	Charakteristika der Gruppe	Zweck der Gruppen- definition	N	Anteil in %		Durchschnitts- alter zum MZP 5	
				♂	♀	M (J;M)	SD (J;M)
RÜG <sub>SSES</sub>	Kinder mit SSES des Einschulungsjahrganges 2010/11 auf Rügen (Unterricht nach dem RIM) zum MZP 5	Zur Abschätzung der Effekte im Bereich Sprache in inklusiven Regelklassen des RIM	24	58	42	10;6	0;3
HST <sub>SSES-GSK</sub>	Kinder mit SSES des Einschulungsjahrganges 2010/11 in den Regelgrundschulklassen in Stralsund (Reguläre Unterrichts- und Förderstrukturen in Regelklassen) zum MZP 5	Zur Abschätzung der Effekte im Bereich Sprache in Regelklassen	15	40	60	10;8	0;6
HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	Kinder mit SSES des Einschulungsjahrganges 2010/11 im Sprachheilpädagogischen Förderzentrum in Rostock und in der Sprachheilgrundschulklasse in Stralsund (kompletter oder anteiliger Unterricht in Sprachheilklassen) zum MZP 5	Sondergruppe zur Abschätzung der Effekte im Bereich Sprache in Spezialklassen	18	39	61	10;5	0;3

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; MZP – Messzeitpunkt; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung

### Lernausgangslagen der Untersuchungsgruppen im Förderschwerpunkt Sprache

Da für die Teiluntersuchung im Bereich der sprachlichen Entwicklung, aufgrund der nur sehr kleinen Stichprobenumfänge der Untersuchungsgruppen, keine statistischen Zwillinge ermittelt werden konnten, kann nicht von einer unmittelbaren Vergleichbarkeit der gebildeten Gruppen ausgegangen werden. Daher wurde die Lernausgangslage der drei in diese Teilstudie einbezogenen Gruppen zum MZP 5 hinsichtlich des Alters, der kognitiven Fähigkeiten, der sprachlichen Fähigkeiten und der Vorläuferfähigkeiten für Deutsch und Mathematik analysiert, um die Vergleichbarkeit der vorhandenen Gruppen statistisch zu prüfen. Es lässt sich feststellen, dass die Lernausgangslage zwischen den drei Gruppen hinsichtlich des Alters, der kognitiven, der semantisch-lexikalischen und syntaktisch-morphologischen Fähigkeiten, der phonologischen Fähigkeiten und der Vorläuferfähigkeiten im Bereich Deutsch und Mathematik statistisch nicht unterschiedlich ist (vgl. Tabelle 32).



**Tabelle 32. Zusammenfassende Darstellung der Lernausgangslagen der Untersuchungsgruppen der Teilstudie zur sprachlichen Entwicklung**

Bereich	Verfahren	Signifikanz	Vergleichbarkeit
Alter		keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
Intelligenz	CFT 1 UT 3-5	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
Sprache semantisch-lexikalische Ebene	SET 5-10 UT1 Bildbenennung	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
	SET 5-10 UT2 Kategorienbildung	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
	SET 5-10 UT5 Fragen zum Text	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
Sprache Phonotisch- phonologische Ebene	SET 5-10 UT10 Kunstwörter nachsprechen	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
Sprache morphologisch- syntaktische Ebene	SET 5-10 UT4 Handlungssequenzen	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
	SET 5-10 UT6 Bildergeschichte	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
	SET 5-10 UT7 Satzbildung	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
	SET 5-10 UT8 Singular-Plural-Bildung	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
	SET 5-10 UT9 Erkennen/Korrektur inkorrektur Sätze	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
Vorläuferfähigkeiten Deutsch	MÜSC	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben
Vorläuferfähigkeiten Mathematik	Kalkulie	keine Signifikanzen zwischen den Gruppen	gegeben

*Erläuterungen. CFT 1 – Culture Fair Intelligence Test (Weiß & Osterland, 1997) SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (Petermann et al., 2010); UT – Untertest; MÜSC – Münsteraner Screening (Mannhaupt, 2006); Kalkulie – Kalkulie - Diagnose- und Trainingsprogramm für rechenschwache Kinder (Fritz, Ricken & Gerlach, 2007)*

#### **Ergebnisdarstellung der Untersuchungsgruppen im Förderschwerpunkt Sprache am Ende der Klasse 4**

Im Folgenden soll ein Vergleich der drei für die Teilstudie Sprache gebildeten Gruppen hinsichtlich ihrer sprachlichen Entwicklung auf der semantisch-lexikalischen, auf der morphologisch-syntaktischen und der phonologischen Ebene und hinsichtlich ihrer schulischen Leistungen in den Lernbereichen Lesen, Rechtschreiben und Mathematik sowie in der emotional-sozialen Entwicklung erfolgen. Die Statistiken sind in Tabelle 33 dargestellt.

Um den Entwicklungsstand auf der semantisch-lexikalischen Ebene zu bestimmen, wurde der Wortschatztest des CFT 20-R eingesetzt und auf Rohwertbasis ausgewertet. Um die Fähigkeiten auf der syntaktisch-morphologischen Ebene zu überprüfen, wurden die

Schülerergebnisse des Subtests 9 (Erkennen/Korrigieren inkorrektur Sätze) des SET 5-10 sowie des TROG-D analysiert und ebenfalls auf Basis der Rohwerte ausgewertet. Zur Erhebung der Fähigkeiten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses wurden die Subtests Zahlenfolgen und Buchstaben-Zahlenfolgen des HAWIK-IV-R als Gesamtwert „Arbeitsgedächtnis“ eingesetzt. Die Signifikanzberechnungen erfolgten mithilfe einer multivariaten Varianzanalyse (MANOVA, vgl. Abschnitt 2.1.5). Über die Gesamtgruppe und die abhängigen Variablen hinweg zeigt sich nach Pillai  $V = .166$ ,  $F(8,100) = .351$ ,  $p > .05$ , kein signifikanter Haupteffekt. Die sprachlichen Entwicklungsleistungen der drei Untersuchungsgruppen unterscheiden sich zum MZP 5 nicht signifikant voneinander.

Die genauere Analyse über die einzelnen abhängigen Variablen verweist entsprechend auf keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen (alle Werte  $p > .05$ ). Die drei Gruppen entwickelten sich im Bereich der semantisch-lexikalischen und der morphologisch-syntaktischen Fähigkeiten sowie des phonologischen Arbeitsgedächtnisses in ähnlicher Weise.

Die Analyse der Lesekompetenz (WLLP-R), der Rechtschreibkompetenz (DERET 3-4+) und der mathematischen Fähigkeiten (DEMAT 4) der Kindergruppen mit SSES erfolgte anhand einer multivariaten Varianzanalyse für die drei abhängigen Variablen (MANOVA). Es ergibt sich kein signifikanter Haupteffekt nach Pillai  $V = .155$ ,  $F(6,80) = .359$ ,  $p > .05$ , was auf einen ähnlichen Leistungsstand im Lesen, im Rechtschreiben und in Mathematik der drei untersuchten Kindergruppen mit SSES nach vier Schuljahren hindeutet. Bei der Interpretation der Daten muss beachtet werden, dass sich zum Teil erheblich weniger Probanden in den einzelnen Gruppen befinden, da sie aufgrund von Zurückstellungen nicht an der Erhebung der Schulleistungsfähigkeiten für Klasse 4 teilnehmen konnten.

Den Normdaten der Eichstichproben der jeweiligen Testverfahren folgend, entsprechen die erreichten Leistungen der Kinder mit SSES auf Rügen einem T-Wert von  $T = 41$ , die Leistungen der Kinder in Sprachheilklassen einem T-Wert von  $T = 45$  (beide durchschnittlich) und die Leistungen der Kinder in Regelklassen einem T-Wert von  $T = 40$  (unterdurchschnittlich). Die weiteren sprachlichen Leistungsbereiche zeigen für die sprachentwicklungsauffälligen Kinder Rügen T-Werte im Bereich zwischen  $T = 44$  und  $T = 48$ , für die Kinder in Sprachheilklassen T-Werte zwischen  $T = 44$  und  $T = 49$  und für die Kinder mit SSES in Regelklassen T-Werte zwischen  $T = 44$  und  $T = 56$ . Alle T-Werte sind als durchschnittlich einzustufen.

Die Leistungsdaten im Lesen verweisen in allen Untersuchungsgruppen auf durchschnittliche Fähigkeiten ( $RÜG_{SSES} T = 48$ ;  $HRO+HST_{SSES-SHK} T = 49$ ;  $HST_{SSES-GSK} T = 46$ ). Für die Bereiche Rechtschreiben ( $RÜG_{SSES} T = 37$ ;  $HRO+HST_{SSES-SHK} T = 40$ ;  $HST_{SSES-GSK} T = 40$ ) und Mathematik ( $RÜG_{SSES} T = 36$ ;  $HRO+HST_{SSES-SHK} T = 39$ ;  $HST_{SSES-GSK} T = 39$ ) zeigen sich in allen Gruppen unterdurchschnittliche Leistungen. Die Ergebnisse werden in Tabelle 33 dargestellt.

Tabelle 33. Deskriptive Statistiken der Rohwerte und Ergebnisse der Mittelwertvergleiche der Gruppen mit spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kindern hinsichtlich der Entwicklung auf der semantisch-lexikalischen Ebene am Ende der Klassenstufe 4, erhoben mit dem Wortschatztest des CFT 20-R, des Subtests 9 Korrektur inkorrektur Sätze des SET 5-10, dem TROG-D und der Skala Arbeitsgedächtnis des HAWIK-IV-R

	Gruppe	N	M	SD	T-Wert	Gruppen	p
Wortschatz- test des CFT 20-R	RÜG <sub>SSES</sub>	23	12.48	1.02	41	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	14.47	1.27	45	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	11.76	1.19	40	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
SET 5-10: Subtest 9 Korrektur inkorrektur Sätze	RÜG <sub>SSES</sub>	23	10.30	.35	48	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	9,3	.43	49	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	10.7	.40	56	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
TROG-D	RÜG <sub>SSES</sub>	23	16.52	.40	46	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	16.47	.50	45	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	16.18	.47	44	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
Skala Arbeitsgedächtnis des HAWIK-IV-R	RÜG <sub>SSES</sub>	23	17.08	.84	44	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	17.60	1.04	44	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	17.65	.97	45	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
WLLP-R	RÜG <sub>SSES</sub>	24	103.23	4.34	48	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	9	113.67	6.78	49	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	13	106.15	5.64	46	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
DERET 3-4+	RÜG <sub>SSES</sub>	22	51.14	2.88	37	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	9	38.67	4.50	40	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	13	42.46	3.74	40	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
DEMAT 4	RÜG <sub>SSES</sub>	22	13.32	1.34	36	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	9	15.22	2.09	39	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	13	14.54	1.74	39	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05

Erläuterungen. SET 5-10 – Sprachentwicklungstests für Kinder (Petermann et al., 2010); TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (Fox, 2011); WLLP-R – Würzburger Leise Leseprobe – Revision (Schneider, et al., 2011); DERET 3-4+ – Deutscher Rechtschreibtest für das dritte und vierte Schuljahr (Stock & Schneider, 2008); DEMAT 4 – Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen (Göltz et al., 2006); N – Stichprobenumfang; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzniveau (2-seitig)

Die Analyse der emotional-sozialen Entwicklung durch die Lehrereinschätzung mit dem SDQ (Gesamtproblemwert und prosoziales Verhalten) erfolgte anhand einer multivariaten Varianzanalyse für die beiden abhängigen Variablen (MANOVA). Es ergibt sich kein signifikanter Haupteffekt nach Pillai V = .140, F(4,94) = .143, p > .05, was auf ähnliche emotional-soziale Entwicklungsstände der drei untersuchten Kindergruppen mit SSES nach vier Schuljahren hindeutet.



Der zur Untersuchung der emotional-sozialen Schulerfahrungen eingesetzte FEES 3-4 wurde ebenfalls mittels MANOVA ausgewertet. Es ergibt sich kein signifikanter Haupteffekt nach Pillai  $V = .364$ ,  $F(14,84) = 1.335$ ,  $p > .05$ , was zunächst auf einen ähnlichen Entwicklungsstand in der emotional-sozialen Entwicklung der drei untersuchten Kindergruppen mit SSES nach vier Schuljahren hinweist. Die genaue Betrachtung der einzelnen Subtests zeigt jedoch signifikante Unterschiede zwischen den Kindern der Sprachheilklassen und denen der Regelgrundschulklassen in Stralsund im Subtest „Gefühl des Angenommenseins“ zugunsten der Kinder in Sprachheilklassen ( $p < .05$ ). Die Effektstärke beträgt  $ES_{Hedges} = 3.56$  und ist damit als sehr großer Effekt einzuschätzen. Des Weiteren zeigen sich in den Subtests „Schuleinstellung“ und „Lernfreude“ signifikante Unterschiede jeweils zwischen den Sprachheilklassen und den Kindern im RIM sowie zwischen den Sprachheilklassen und den Schülerinnen und Schülern der Regelgrundschulklassen. Auf beiden Skalen ist die Einschätzung der Kinder in Sprachheilklassen die günstigere im Vergleich zu den beiden inklusiven Settings RIM bzw. Regelgrundschulklasse. Die Effektstärken verweisen nach dem Interpretationsschema von Cohen (1992) auf eine hohe Bedeutsamkeit der Ergebnisse in dem Subtest Schuleinstellung zwischen Schülerinnen und Schülern des RIM und Sprachheilklassen ( $ES_{Hedges} = 3.82$ ) und zwischen Sprachheilklassen und Regelgrundschulklassen ( $ES_{Hedges} = 4.08$ ). Im Subtest Lernfreude sind zwischen Schülerinnen und Schülern des RIM und Sprachheilklassen ( $ES_{Hedges} = 3.75$ ) sowie zwischen Sprachheilklassen und Regelgrundschulklassen ( $ES_{Hedges} = 4.87$ ) große Effekte zugunsten der Sprachheilklassen zu beobachten. Auf den Skalen Anstrengungsbereitschaft, Klassenklima, Selbstkonzept und soziale Integration zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Nach dem Klassifikationsschema des SDQ zeigen die drei untersuchten Gruppen mit sprachentwicklungsauffälligen Kindern ein unauffälliges prosoziales Verhalten. Die Gruppen RÜG<sub>SSES</sub> und HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub> zeigen einen Gesamtproblemwert, der ebenfalls als normal zu klassifizieren ist. Die Kinder mit SSES in Regelklassen haben dagegen einen auffälligen Gesamtproblemwert.

Die T-Werte der Subtests im FEES 3-4 verweisen in allen Untersuchungsgruppen auf durchschnittliche bis unterdurchschnittliche emotional-soziale Schulerfahrungen. Der Subtest Gefühl des Angenommenseins ist in allen Gruppen durchschnittlich (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 49$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 53$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 43$ ), der Subtest Anstrengungsbereitschaft ist auf Rügen und in den Sprachheilklassen durchschnittlich und in den Regelklassen unterdurchschnittlich (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 41$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 49$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 38$ ). Hinsichtlich der Schuleinstellung weisen alle Gruppen durchschnittliche Werte auf (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 45$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 54$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 41$ ), die Lernfreude ist bei den Rügener Kindern und den Kindern in Sprachheilklassen durchschnittlich, bei den Kindern in Regelklassen unterdurchschnittlich (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 44$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 54$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 39$ ). Das Klassenklima ist wiederum in allen Gruppen durchschnittlich (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 48$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 51$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 45$ ), das Selbstkonzept ist nur in der Gruppe der Regelklassen unterdurchschnittlich, sonst durchschnittlich (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 44$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 49$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 38$ ). Die soziale Integration ist in allen Gruppen durchschnittlich (RÜG<sub>SSES</sub>  $T = 47$ ; HRO+HST<sub>SSES-SHK</sub>  $T = 47$ ; HST<sub>SSES-GSK</sub>  $T = 44$ ). Zusammengefasst zeigen sich bei den Kindern mit SSES auf Rügen und in Sprachheilklassen durchgängig durchschnittliche sozial-emotionale Schulerfahrungen, in der Gruppe der Kinder in Regelklassen sind sie mit drei als unterdurchschnittlich zu klassifizierenden Subtests deutlich schlechter.

**Tabelle 34.** Deskriptive Statistiken der Rohwerte und Ergebnisse der Mittelwertvergleiche der Gruppen mit spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kindern hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung

	Gruppe	N	M	SD	Klass.	Gruppen	p	ES
SDQ Gesamt- problem- wert	RÜG <sub>SSES</sub>	22	10.64	1.64	unauffällig	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	12	10.08	2.22	unauffällig	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	16	16.19	1.92	auffällig	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
SDQ Proso- ziales Verhalten	RÜG <sub>SSES</sub>	22	7.5	0.46	unauffällig	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	12	8.17	0.63	unauffällig	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	16	6.56	0.54	unauffällig	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
FEESS 3- 4 Gefühl des Angenommen- seins	RÜG <sub>SSES</sub>	22	29.0	1.45	T = 49	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	32.0	1.76	T = 53	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	< .05	3.56
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	16	25.5	1.89	T = 43	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	< .05	3.56
FEESS 3- 4 Anstren- gungs- bereit- schaft	RÜG <sub>SSES</sub>	24	27.3	1.88	T = 41	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	31.1	2.28	T = 49	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	24.2	2.44	T = 38	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
FEESS 3- 4 Schul- einstel- lung	RÜG <sub>SSES</sub>	22	22.8	2.57	T = 45	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	< .05	3.82
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	33.5	3.11	T = 54	RÜG <sub>SSES</sub>	< .05	3.82
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	< .05	4.08
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	15	20.3	3.35	T = 41	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	< .05	4.08
FEESS 3- 4 Lern- freude	RÜG <sub>SSES</sub>	22	22.6	1.91	T = 44	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	< .05	3.75
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	30.4	2.31	T = 54	RÜG <sub>SSES</sub>	< .05	3.75
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	< .05	4.87
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	18.7	2.48	T = 39	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	< .05	4.87
FEESS 3- 4 Klassen- klima	RÜG <sub>SSES</sub>	24	21.1	1.53	T = 48	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	22.4	1.85	T = 51	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	17	19.3	1.99	T = 45	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
FEESS 3- 4 Selbst- konzept der Schulfä- higkeit	RÜG <sub>SSES</sub>	24	29.1	2.07	T = 44	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	32.7	2.50	T = 49	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	16	24.2	2.69	T = 38	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
FEESS 3- 4 Soziale Integra- tion	RÜG <sub>SSES</sub>	24	23.6	1.66	T = 47	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	15	23.1	2.01	T = 47	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HST <sub>SSES-GSK</sub>	> .05	-
	HST <sub>SSES-GSK</sub>	16	20.8	2.16	T = 44	RÜG <sub>SSES</sub>	> .05	-
						HRO+HST <sub>SSES-SHK</sub>	> .05	-

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; M – Mittelwert; SD – Standardabweichung; Klass. – Klassifikation; p – Signifikanzniveau der Mittelwertvergleiche; ES – Effektstärke; SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997, 2005); FEESS 3-4 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003)

### **3 Teilstudie 2: Deskriptive Darstellung der Kindergruppen mit (sonder-)pädagogischen Förderbedarfen zum Ende der Klasse 4 und Angaben zu deren Häufigkeit**

---

Die Teilstudie 2 zielt auf eine differenzierte Betrachtung der Kindergruppen mit besonderen Förderbedarfen auf Rügen und in Stralsund der Untersuchungskohorte ab, also von Kindern, die 2010 in den Regionen Rügen und Stralsund eingeschult wurden und während der zurückliegenden vier Schuljahre nachweislich besondere Förderbedarfe entwickelten, oder von Schülerinnen und Schülern, die im Sommer 2014 vierte Klassen auf Rügen oder in Stralsund besuchten und in den letzten vier Jahren in die Untersuchungskohorte aufgenommen wurden und nachgewiesenermaßen Förderbedarfe aufweisen. Neben der Analyse der Wirksamkeit des RIM auf Ebene der akademischen Leistungen der Kinder (vgl. Teilstudie 1, Kapitel 2) ist eine zusätzliche Betrachtung auf systemischer Ebene dahingehend von Bedeutung, als dass sich in der Literatur Hinweise finden, dass sich dabei unterschiedliche Befunde bezüglich der Höhe der ermittelten Effektstärken zwischen diesen beiden Analyseebenen abzeichnen (Burns, Appleton & Stehouwer, 2005). Auf systemischer Ebene werden dabei die Zuweisungsquoten sonderpädagogischen Förderbedarfs analysiert. Insgesamt werden unterschiedliche Befundlagen in der US-amerikanischen Literatur hinsichtlich der Quote sonderpädagogischer Förderbedarfe im Rahmen von RTI-Ansätzen berichtet. Während verschiedene Studien Indizien dahingehend geben, dass die Rate sonderpädagogischer Förderbedarfe im Rahmen von einsetzenden RTI-Strukturen eher konstant bleiben (Hughes & Dexter, o. J.), deuten andere Quellen auf eine Senkung dieser Quoten hin (Burns et al., 2005). Zur Einschätzung, ob es einen solchen Effekt durch das RIM gibt, werden die Ergebnisse dieses Berichtes vor dem Hintergrund aktueller Angaben zur Verbreitung differenziert nach den verschiedenen Lern- und Entwicklungsstörungen dargestellt. Dazu werden in einem ersten Schritt Informationen zum Aufkommen von Lern- und Entwicklungsstörungen anhand einschlägiger Studien entsprechend der Unterteilung in die Förderschwerpunkte Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache, Teilleistungsstörungen wie Lernbeeinträchtigungen im mathematischen Bereich oder LRS sowie in die Quote abweichender Schulkarrieren (Kinder, die länger als 4 Jahre in der Grundschule waren bzw. sind) dargestellt:

#### **Förderschwerpunkt Lernen**

Die schulstatistischen Angaben für das Schuljahr 2011/2012 weisen eine Förderbedarfsquote im Förderschwerpunkt Lernen von etwa 2.5 % im Bundesdurchschnitt und für das Land M-V von etwa 4.5 % aus. Das Verhältnis zwischen Mädchen und Jungen beträgt ungefähr 2 : 3 (Grünke & Grosche, 2014). Häufig werden Komorbiditäten der Förderschwerpunkte Lernen und emotional-soziale Entwicklung (46 % mit Verhaltensstörungen nach Beurteilung ihrer Lehrer; Myschker, 1980) sowie Lernen und Sprache beobachtet (die Angaben reichen von 27 %; Lechta, 2002; bis zu 86.5 %; Böhme, 1976).



## **Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung**

Die schulstatistischen Angaben für das Schuljahr 2011/2012 weisen eine Förderbedarfsquote im Bereich emotional-soziale Entwicklung von knapp einem Prozent auf Bundesebene und etwa 2.4 Prozent in M-V aus. Ihle und Esser (2008) geben auf Basis ihrer konservativen Schätzung einen Anteil von ca. 5 % behandlungsbedürftiger Kinder und Jugendlicher an. Jedoch muss davon ausgegangen werden, dass deutlich mehr Schülerinnen und Schüler Auffälligkeiten im emotional-sozialen Bereich zeigen. Die deutschlandweit größte bevölkerungsrepräsentative Prävalenz- und Trendstudie zu psychischen Auffälligkeiten und psychosozialen Beeinträchtigungen (KIGGS-Studie) berichtet für die Altersgruppe der 7-10 Jährigen von einer Rate von etwa 23 % (Hölling, Schlack, Petermann, Ravens-Sieberer & Mauz, 2014). Bei 30 bis 50 % der Schülerinnen und Schüler sind neben Verhaltensstörungen auch Lernstörungen zu verzeichnen (Linderkamp & Grünke, 2007).

## **Förderschwerpunkt Sprache**

Richtet man sich nach der Klassifikation der ICD-10, treten umschriebene Sprachentwicklungsstörungen bei 5 bis 8 % aller Kinder auf, wobei Jungen zwei- bis dreimal häufiger betroffen sind als Mädchen (Tomblin et al., 1997; von Suchodoletz, 2003). Kohn, Wyschkon, Ballaschk, Ihle und Esser (2013) untersuchten die Stabilität umschriebener Sprachentwicklungsstörungen in einem Zeitraum von durchschnittlich 2 ½ Jahren während der Grundschulzeit und ermittelten Besserungsraten von 46.2 %.

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2012) für das Schuljahr 2011/12 hatten bundesweit 0.7 % aller Schülerinnen und Schüler einen anerkannten sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Sprache. Für das Bundesland M-V zeigte sich ein Anteil von knapp 1 % an Kindern mit dem Förderschwerpunkt Sprache. Bezieht man die Tatsache ein, dass der Förderschwerpunkt Sprache überwiegend im Grundschulbereich diagnostiziert wird und in späteren Schuljahren häufig kein Förderbedarf mehr in diesem Bereich besteht (Kohn et al., 2013), ist von einer höheren Prävalenz im Grundschulalter auszugehen. Entsprechend der Statistiken sind es ca. 1.5 % bis 2 % Schülerinnen und Schüler, bei denen bundesweit im Grundschulalter der Förderschwerpunkt Sprache festgestellt wird.

Bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen werden sehr häufig komorbid auftretende Probleme berichtet. Etwa 50 % der Betroffenen zeigt psychische Auffälligkeiten (von Suchodoletz, 2013). Die häufigsten komorbiden Diagnosen stellen Aufmerksamkeitsstörungen, Störungen des Sozialverhaltens und emotionale Störungen dar, wobei Jungen vorwiegend als unruhig und oppositionell-aggressiv und Mädchen als sozial zurückgezogen beschrieben werden (Tomblin, Zhang, Buckwalter & Catts, 2000; von Suchodoletz, 2003). Zudem werden sprachgestörte Kinder häufig Opfer von Mobbing (Knox & Conti-Ramsden, 2003). Darüber hinaus stehen Defizite im Lautspracherwerb in enger Beziehung mit Schwierigkeiten in der schriftsprachlichen Entwicklung. Nach einer Untersuchung von Klicpera et al. (1993; auch Weindrich, Jennen-Steinmetz, Laucht, Esser & Schmidt, 2000) sind ca. 50 % der Kinder mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen von einer Lese-Rechtschreibproblematik betroffen. Kohn et al. (2013) geben ein gemeinsames Auftreten von LRS bzw. RS mit Sprachentwicklungsauffälligkeiten von 33.4 % für das Ende der Grundschulschulzeit an. Weiterhin berichtet die Autorengruppe von einer Komorbidität von ca. 20 % zwischen Sprachentwicklungsauffälligkeiten und Mathematikproblemen am Ende der Grundschulzeit.

## **Teilleistungsstörungen: Lernbeeinträchtigungen im mathematischen Bereich, Lese-Rechtschreib-Störungen und kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten**

Experten gehen gegenwärtig von einer Prävalenzrate zwischen 5 % und 8 % für Lernbeeinträchtigungen im mathematischen Bereich (LimB) aus (z. B. Lorenz, 2014). In den Studien finden sich nicht konsistent mehr Jungen als Mädchen unter den Kindern mit einer LimB. Über alle Untersuchungen hinweg ist das Geschlechterverhältnis relativ ausgeglichen. Dabei treten die mathematischen Probleme entsprechend der Diagnose LimB gehäuft mit weiteren Lernstörungen (z. B. kombiniert mit Lese-Rechtschreibproblemen: ca. 51 % der untersuchten Dritt- und Viertklässler; Ramaa & Gowramma, 2002), mit Problemen der Aufmerksamkeit (bei 42 % Aufmerksamkeitsdefizite; Badian, 1983; Symptome eines Aufmerksamkeits-Hyperaktivitäts-Syndroms bei 26 %; Gross-Tsur et al., 1996) sowie weiteren psychiatrischen Begleiterscheinungen (bei 28 % klinisch relevante Auffälligkeiten internalisierender Störungen wie Ängste und Depressionen; Shalev et al., 2000) auf.

Nach Angaben von Steinbrink und Lachmann (2014) wird in Deutschland durchschnittlich eine LRS mit einer Häufigkeit von 4 bis 8 % festgestellt, wobei Jungen zwei bis drei Mal häufiger betroffen sind als Mädchen. Bei den isolierten Störungen verringert sich die Überrepräsentanz der Jungen auf etwa das Anderthalbfache (Fischbach et al., 2013). Die Prävalenz für die LS liegt aktuellen Vergleichsdaten zufolge bei etwa 3 % und die der isolierten Rechtschreibstörung bei etwa 4 % (ebd.). Häufig wird über Komorbiditäten zwischen Schriftspracherwerbsstörungen und weiteren Lernstörungen (z. B. kombiniert mit Rechenstörungen bzw. -schwächen ca. 17 %; Kohn et al., 2013) sowie kombiniert mit Störungen des Sprechens und der Sprache (19.3 % Prävalenz in der Studien von Kohn et al., 2013; ca. 40 % Prävalenz in der Studie von Klicpera, Schabmann & Gasteiger-Klicpera, 2003) und kombiniert mit Hyperaktivität (ca. 30 % Prävalenz; Klicpera et al., 2003) berichtet.

Lauth (2014) gibt eine Prävalenz von 3.3 % für allgemeinen Lernstörungen nach den Diagnosekriterien der ICD-10 für kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten an, wobei Jungen im Verhältnis von etwa 2:1 häufiger betroffen sind als Mädchen. Entsprechend der isolierten Störungen (LimB, LRS, RS) tritt die kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten gehäuft mit Problemen im emotional-sozialen Bereich sowie in der Sprachentwicklung auf.

## **Klassenwiederholungen**

Im Schuljahr 2007/2008 wiederholten 1.3 % der Grundschüler in Deutschland eine Klasse (Klemm, 2009). In M-V ist die Quote mit 1.9 % Wiederholern höher (ebd.). Den Daten der PISA Studie (Prenzel et al., 2004) zufolge haben 9 % der befragten Fünfzehnjährigen im Laufe ihrer Grundschulzeit einmal eine Klasse wiederholt. Die Quote ist auch in aktuelleren PISA-Studien bestätigt worden (PISA 2009: 9.2 % für Deutschland; EACEA, 2011). Das Ergebnis der Befragung für M-V entspricht mit 9.1 % Wiederholern fast dem Bundesdurchschnitt (Prenzel et al., 2005). Die Europäische Union berichtet von 15.8 % Schülerinnen und Schülern in Deutschland, deren Grundschulzeit um ein Jahr verlängert wurde (EACEA, 2011).



## Gesamtprävalenz der Förderbedarfe

Bereits anhand der umschriebenen Störungen und Förderbedarfen werden die starken Variationen der ermittelten Quoten deutlich. Die Angaben schwanken aufgrund der zugrundeliegenden Definitionen und Diagnosekriterien, der eingesetzten Messverfahren sowie der untersuchten Stichproben. Eine genaue Schätzung des *wahren* Anteils von Förderbedarfen gestaltet sich deshalb schwierig. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2012) für das Schuljahr 2011/2012 hatten bundesweit 6.3 % aller Schülerinnen und Schüler einen sonderpädagogischen Förderbedarf. In M-V betrug die Quote im selben Schuljahr 10.8 %. Nach Ihle und Esser (2008) liegt die Prävalenz psychischer Störungen nach internationalen Studien (auf Basis international üblicher Klassifikationssysteme; Erfassung der Häufigkeiten in einem Halbjahreszeitraum) bei 15 bis 22 %, bei einem Median von 18 %. Vor dem Hintergrund der berichteten sowie weiterer, einschlägiger Studien, die für diesen Forschungsbericht nicht weiter von Bedeutung sind (z.B. weitere Förderschwerpunkte wie Hören, Sehen oder körperliche Entwicklung), erscheint folgende, eher konservative Schätzung der Prävalenzen plausibel:

- 2.8 % Förderschwerpunkt Lernen
- 1.0 % Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung
- 0.7 % Förderschwerpunkt Sprache
- 4.0 % LimB (ohne Komorbidität LRS)
- 5.0 % LRS (ohne Komorbidität LimB, einschließlich der Fälle, bei denen ausschließlich die Rechtschreibung gestört ist)
- 3.3 % kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten (LRS & LimB)
- 1.0 % Förderschwerpunkt geistige Entwicklung
- 1.0 % weitere Förderschwerpunkte

Zusammen spräche dies für eine "wahre" Gesamtauffälligkeitsrate von etwa 18.8 %. Bei dieser Gesamtgruppe förderungsbedürftiger Kinder kommen gehäuft Komorbiditäten vor (gerade LRS und LimB mit psychischen Störungen). Einige Kinder mit einer LRS und/oder einer LimB weisen auch einen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung auf. Bei konservativer Zuordnung werden diese ausschließlich der Kategorie Teilleistungsstörungen zugeordnet und nicht zusätzlich dem Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung. Sprachstörungen kommen vermutlich im Entwicklungsverlauf häufiger vor, die Rückstände können aber aufgeholt werden, was eine geringere Prävalenz in altersübergreifenden Kohorten wahrscheinlich macht. Die geschätzte Quote von 18.8 % entspricht in etwa dem Median der internationalen Prävalenzstudien. Dies stützt diesen Wert als realistische Schätzung der totalen Prävalenz. Die Häufigkeit von Förderbedarf in der Schule, folgt man bspw. der Studie von Fischbach et al. (2013), kann allerdings bis zu 30 % aller Schülerinnen und Schüler umfassen, also deutlich oberhalb des hier angegeben Referenzwertes für die Summe *förmlich festgestellter Förderbedarfe* liegen, wenn man Kinder berücksichtigt, deren Förderbedarf qualitativ in den Grenzbereichen verschiedener Störungen zu verorten ist.



## 3.1 Methodik

### 3.1.1 Forschungsleitende Fragestellungen und Forschungshypothese

Vor dem Hintergrund der dargestellten Angaben zum Vorkommen der verschiedenen Förderbedarfe ist das Ziel der Teilstudie 2 die Beantwortung folgender forschungsleitender Fragestellungen:

*Frage 5: Welchen Förderbedarfen ist in der Sekundarstufe 1 zu entsprechen?*

*Frage 6: Welche Güte kennzeichnen die vorgenommenen Klassifikationen von Förderbedarf bzw. die vorgenommenen Verwaltungsbeschlüsse?*

*Frage 7: Führen die unterschiedlichen Grundschulkonzeptionen auf Rügen und in Stralsund zu unterschiedlichen Quantitäten und Qualitäten von Förderbedarfen?*

### 3.1.2 Untersuchungsdurchführung und -verlauf sowie Datenauswertung

Grundlage der deskriptiven Analysen zu unterschiedlichen Arten von Förderbedarfen sind hierbei förmlich festgestellte Förderbedarfe durch den Zentralen Fachdienst für Diagnostik und Schulpsychologie Mecklenburg-Vorpommern (ZDS), wie z. B. LRS oder sonderpädagogischer Förderbedarf in einem Förderschwerpunkt, oder Beschlüsse von Klassenkonferenzen über Klassenwiederholungen.

Die Angaben über Klassenwiederholungen oder das Aufsteigen in die nächst höhere Klassenstufe und über förmlich festgestellte Förderbedarfe wurden zu jedem Messzeitpunkt der Teilstudie 1 (vgl. Kapitel 2) zu jeder Schülerin bzw. jedem Schüler der Rügener und der Stralsunder Kontrollgruppe erfasst und in einem pseudoanonymisierten Datensatz vermerkt. Die Informationen über förmlich festgestellte Förderbedarfe von einzelnen Schülerinnen und Schülern beider Kohorten wurden zudem vom ZDS verifiziert. Dem ZDS lag hierfür eine codierte Namensliste und ein codierter Datensatz vor, in dem die jeweilig eingetragene Diagnose überprüft wurde. So konnten vollständige Angaben über Klassenwiederholungen und förmlich festgestellte Förderbedarfe ermittelt werden.

Zur Beschreibung der jeweiligen Gruppen wurden die Daten der Teilstudie 1 verwendet, d. h. zu jeder Schülerin bzw. jedem Schüler mit einem besonderen Förderbedarf wurden die vorhandenen Daten zu den Schulleistungen und der intellektuellen Leistungsfähigkeit sowie emotional-sozialen Situation (vgl. Tabelle 3) systematisch geordnet und in Tabellen dargestellt. Anschließend wurden die Daten im Einzelfall dahingehend geprüft, ob sie die vorgenommene förmliche Feststellung des Förderbedarfs inhaltlich stützen. Hierbei wurden die in 2014 neu erarbeiteten Kriterien zur Feststellung von Förderbedarfen des ZDS angewendet (Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern, 2014), die inhaltlich auf den international üblichen Klassifikationen von umschriebenen Störungen schulischer Fertigkeiten und Entwicklungsstörungen (ICD 10; Dilling, Mombour & Schmidt, 2007) basieren. Die in Form eines Handbuches verfassten Kriterien lagen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung den jeweiligen Diagnostikerinnen und Diagnostikern des ZDS jedoch noch nicht vor. In jedem Einzelfall wurde aufgrund der Datenlage der wissenschaftlichen Begleitung des RIM eine Prognose über die Art des Förderbedarfs in den schulischen Leistungsbereichen erstellt und mit der tatsächlich vorgenommenen Diagnose verglichen.

Zur Einschätzung der Förderbedarfe im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung wurden die Daten hinsichtlich des Verhaltens (erhoben anhand der Lehrerbefragung mittels SDQ) sowie des sozialen Status (erhoben anhand der soziometrischen Befragung der Schülerinnen und Schüler) verwendet. Die Systematik zur Prognosestellung in diesem Bereich befindet sich im Anhang (vgl. Abschnitt Klassifikationsschema zur Prognosestellung in Bereich emotional-soziale Entwicklung, Tabelle 58).

Aufgrund der Diagnosen des ZDS zur Leistung sowie zur emotional-sozialen Entwicklung wurden abschließend die Häufigkeiten von Klassenwiederholungen und der verschiedenen Förderbedarfe auf Rügen und in Stralsund vergleichend betrachtet. Die unterschiedlichen Häufigkeiten wurden dazu inferenzstatistisch über die jeweiligen Spaltenanteile der Untersuchungsregionen (anhand von z-Tests,  $\alpha$ -Niveau = 5 %) verglichen.

## 3.2 Ergebnisse

### 3.2.1 Förderbedürftige Kinder auf der Insel Rügen

Analysiert man die Rügener Kinderkohorte des Projektjahrganges „Rügener Inklusionsmodell/Präventive und Integrative Schule auf Rügen“ einschließlich der Zugänge innerhalb der Grundschulzeit zum Ende des Schuljahres 2013/14 auf Basis von Angaben der Rügener Grundschulen, ergibt sich eine Gruppe von insgesamt 26 Kindern (Geschlechterverhältnis: ♂ 50,0 %, ♀ 50,0 %; Durchschnittsalter zum Ende des Schuljahres 2013/14:  $M = 9;8$ ,  $SD = 0;5$ ), die aufgrund niedriger schulischer Leistungen eine Klassenstufe wiederholten.

Darüber hinaus wurden 63 Schülerinnen und Schüler identifiziert (Geschlechterverhältnis: ♂ 36,5 %, ♀ 63,5 %; Durchschnittsalter zum Ende des Schuljahres 2013/14:  $M = 10;9$ ,  $SD = 0;6$ ), die in einem schulischen Leistungsbereich oder in ihrer emotional-sozialen Entwicklung als förderbedürftig gelten. Bei diesen Kindern vermuteten die Grundschulen im Verlauf der 4. Klasse einen Förderbedarf, weshalb sie nach Antragstellung auf Feststellung eines (sonder-)pädagogischen Förderbedarfs vom Zentralen Fachbereich für Diagnostik und Schulpsychologie Mecklenburg-Vorpommern (ZDS) untersucht wurden.

Die Gruppe der förmlich festgestellt förderbedürftigen Kinder der Insel Rügen aus der Kinderkohorte des Projektjahrganges „Rügener Inklusionsmodell/Präventive und Integrative Schule auf Rügen“ (einschließlich von Zugängen innerhalb der Grundschulzeit) setzt sich am Ende des vierten Schuljahres aus folgenden Teilgruppen zusammen:

1. fünf Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen,
2. dreizehn Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE),
3. vier Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung,
4. eine Schülerin mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Hören,
5. vier Schülerinnen mit der Diagnose LimB,
6. acht Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose LRS,
7. zehn Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose LS,

8. zehn Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose RS,
9. zwei Schülerinnen mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten sowie
10. sechs Schülerinnen und Schüler mit Präventionsbedarf aus Sicht der meldenden Schule.

Abgesehen von der Gruppe der Klassenwiederholerinnen und -wiederholer und der Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung besuchen die Kinder der oben aufgeführten Kindergruppen derzeit eine 5. Klasse einer Regionalen Schule auf Rügen. Nachfolgend werden diese Kindergruppen beschrieben.

### ***3.2.1.1 Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen***

Insgesamt wurde für fünf Kinder der untersuchten Rügener Kohorte ein sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich des Lernens förmlich festgestellt (vgl. Tabelle 35), von welchen ein Kind aufgrund einer Rückstufung in der zweiten Klasse nachträglich in den „RIM Projektjahrgang“ aufgenommen wurde.

Die schulischen Leistungen der Kinder dieser Gruppe fallen erwartungsgemäß eher schwach bis sehr schwach aus. Die Evaluationsdaten zum RIM deuten jedoch nur bei einem (Fall 5) klar und einem zweiten (Fall 3) Kind relativ deutlich auf eine Lernbehinderung hin. Aufgrund relativ hoher IQ-Werte (Fall 4) bzw. durchschnittlicher Lesewerte (Fälle 1 und 2) deutet die Ergebnislage bei drei Kindern nicht eindeutig auf eine Lernbehinderung hin, sondern eher auf leichte bzw. schwere Lernschwächen. Berücksichtigt man zudem die von den Lehrkräften rückgemeldete Situation der Kinder im Bereich des Verhaltens (SDQ), fällt auf, dass Fall 1 und 5 nicht nur Förderung im schulischen Leistungsbereich bedürfen, sondern darüber hinaus auch noch im emotional-sozialen Bereich.

Die aufgeführten Kinder sehen sich selbst als gut bis sehr gut sozial integriert (auf Grundlage der FEES 3-4-Daten), gemäß Angaben der Klassenkameradinnen und -kameraden (soziometrische Befragung) ist jedoch nur eines dieser Kinder beliebt und eines durchschnittlich sozial in die Klasse integriert. Die anderen drei werden von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern sozial abgelehnt.



Tabelle 35. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	29	24	40	49	auffällig	45	abgelehnt	nicht eindeutig, vermutlich schwere Lernschwäche in Mathematik und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
2	34	27	29	46	normal	63	abgelehnt	nicht eindeutig, vermutlich schwere Lernschwäche in Mathematik und Rechtschreibung und Präventionsbedarf esE
3	35	21	-	24	normal	-	beliebt	vermutlich Lernbehinderung (fehlender Wert)
4	42	35	31	41	normal	60	durchschnittlich	schwere Lernschwäche in Mathematik und Rechtschreibung sowie leichte Lernschwäche im Lesen
5	36	24	35	32	grenzwertig	60	abgelehnt	Lernbehinderung und Präventionsbedarf esE

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

### 3.2.1.2 Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE)

Die Gruppe der Kinder mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung besteht aus insgesamt dreizehn Kindern (vgl. Tabelle 36), elf davon wurden im Schuljahr 2010/11 in den Projektjahrgang des RIM eingeschult und besuchen seither eine Rügener Projektklasse. Von diesen Kindern wurden sieben Kinder von den Lehrkräften hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung am Ende der Klasse 4 als auffällig eingeschätzt, ein Kind als grenzwertig und die verbleibenden zwei Kinder als normal. Die zwei weiteren Kinder (Fall 12 und 13) wurden erst im Laufe der Grundschulzeit in eine teilnehmende Projektklasse der Insel Rügen umgeschult. Deren emotional-soziale Situation wird von den Lehrkräften zum Ende der Klasse 4 als auffällig eingeschätzt. Auf Grundlage der Evaluationsdaten zum RIM ist der sonderpädagogische Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung für die Fälle 3 und 4 nicht und für den Fall 9 nicht eindeutig gerechtfertigt.

Abgesehen von der emotional-sozialen Situation der Kinder fallen die schulischen Leistungen dieser Kindergruppe (bezogen auf die Kinder mit vollständigen Datensätzen) eher niedrig aus. So weisen sechs Kinder eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten, ein Kind eine leichte Lernschwäche, ein Kind eine vermutlich eher schwere Lernschwäche und ein Kind vermutlich eine leichte geistige Behinderung auf. Der Fall 9 stellt hier eine Ausnahme dar. Dieses Kind erbrachte durchweg durchschnittliche, im Rechtschreiben sogar überdurchschnittliche Leistungen.

Die soziale Integration der Mehrheit dieser Kindergruppe ist eher ungünstig. Während lediglich ein Kind bei seinen Mitschülerinnen und Mitschülern beliebt ist, sind drei Kinder durchschnittlich in den Klassen integriert, jedoch wurden neun abgelehnt. Die erhobenen Selbstauskünfte der Kinder hinsichtlich ihrer sozialen Integration stehen zum Teil in Diskrepanz zu den Angaben der Klassenkameradinnen und -kameraden. So wird die eigene Stellung in der Klasse teilweise unterschätzt (Fälle 8 und 9) sowie teilweise überschätzt (Fälle 7, 11, 12 und 13).

Tabelle 36. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung der Insel Rügen

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	28	34	17	19	auffällig	29	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und angrenzende Störung: leichte geistige Behinderung oder Lernbehinderung
2	43	31	-	35	auffällig	12	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich und schwere Lernschwäche im Bereich Lesen
3	48	34	34	44	normal	63	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
4	48	37	49	55	normal	60	beliebt	leichte Lernschwäche in Mathematik
5	48	30	17	42	auffällig	29	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
6	51	38	29	45	auffällig	29	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und
7	55	31	35	30	-	48	abgelehnt	zumindest Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
8	64	30	27	52	auffällig	24	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
9	66	53	65	48	grenzwertig	40	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE, aber keine Auffälligkeit im Leistungsbereich
10	-	-	-	64	auffällig	43	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, aber keine Aussage zum Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
11	-	-	-	46	auffällig	58	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, aber keine Aussage zum Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
12	45	24	34	51	auffällig	51	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich und schwere Lernschwäche im Bereich Rechtschreiben
13	-	-	43	-	auffällig	61	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, aber keine Aussage zum Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden



### **3.2.1.3 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich (LimB)**

Die Diagnose LimB ist an folgende Kriterien geknüpft: Die kognitive Leistungsfähigkeit entspricht einem T-Wert-Äquivalent von mindestens 30 Punkten, die Rechenleistung liegt bei einem T-Wert-Äquivalent von unter 40 Punkten ( $PR < 16$ ) und muss in Diskrepanz von mindestens 12 T-Wertpunkten zur Intelligenz stehen. Die Gruppe der Kinder mit einer festgestellten LimB der Untersuchungskohorte Rügen umfasst am Ende der vierten Klasse 4 Kinder (vgl. Tabelle 37).

Das Kind mit der Fallnummer 1 erfüllt mit einem Intelligenzwert im durchschnittlichen Bereich sowie einer weit unterdurchschnittlichen Mathematikleistung die Kriterien für die Diagnose LimB. Die Leseleistung liegt mit einem T-Wert von 56 Punkten im oberen Durchschnittsbereich, das Verhalten des Kindes respektive dessen emotional-soziale Entwicklung sind unauffällig. Die soziale Stellung ist gemäß Selbstauskunft sehr günstig (FEES 3-4: Skala Soziale Integration), nach Auskunft der Klassenkameradinnen und -kameraden (soziometrische Befragung) mit der Statuskategorie vernachlässigt hingegen eher ungünstig. Die förmliche Feststellung der LimB ist also auch aus der Perspektive der wissenschaftlichen Begleitung gerechtfertigt, müsste auf Grundlage der Daten jedoch um eine Rechtschreibstörung erweitert werden. Die Rechtschreibleistung liegt im unterdurchschnittlichen Bereich.

Das Kind mit der Fallnummer 2 erfüllt mit weit unterdurchschnittlichen mathematischen Leistungen bei durchschnittlicher Intelligenz die Kriterien einer LimB. Zwar ist die Rechtschreibleistung verglichen mit den Leistungen Gleichaltriger mit einem T-Wert von 37 Punkten als unterdurchschnittlich einzustufen, die für die Diagnose Rechtschreibstörung vorausgesetzte Diskrepanz zur intellektuellen Leistungsfähigkeit ist jedoch nicht gegeben. Die Leseleistung liegt mit einem T-Wert-Äquivalent von 52 Punkten im Durchschnittsbereich. Hinsichtlich des Verhaltens und der emotional-sozialen Entwicklung sind keine Auffälligkeiten zu verzeichnen, die soziale Stellung in der Klasse ist durchschnittlich.

Das Kind mit der Fallnummer 3 erfüllt mit einem Intelligenzwert im oberen Durchschnittsbereich entsprechend eines T-Wertes von 55 Punkten und weit unterdurchschnittlichen mathematischen Leistungen entsprechend eines T-Wertes von 32 Punkten die Kriterien für die Diagnose LimB. Die Lese- und Rechtschreibleistungen liegen im Grenzbereich zu unterdurchschnittlichen Leistungen mit T-Werten von 43 Punkten im Lesen und 44 Punkten im Rechtschreiben. Das Verhalten des Mädchens respektive ihre emotional-soziale Entwicklung sind als unauffällig zu bezeichnen. Das Kind ist in der Klasse durchschnittlich integriert.

Das Kind mit der Fallnummer 4 erfüllt mit weit unterdurchschnittlichen mathematischen Leistungen bei durchschnittlicher Intelligenz die Kriterien einer LimB. Die Lese- und Rechtschreibleistungen liegen mit T-Wert-Äquivalenten von 46 Punkten im Lesen und 44 Punkten im Rechtschreiben im unteren Durchschnittsbereich. Die emotional-soziale Entwicklung des Kindes ist unauffällig. Die soziale Stellung in der Klasse ist laut Selbstauskunft sehr günstig (FEES 3-4: Skala Soziale Integration), nach Auskunft der Klassenkameradinnen und -kameraden (Soziometrische Befragung) mit der Statuskategorie vernachlässigt hingegen eher ungünstig.

Tabelle 37. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich (LimB)

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	51	32	38	56	normal	63	vernachlässigt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
2	45	28	37	52	normal	58	durchschnittlich	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich
3	55	32	44	43	normal	60	durchschnittlich	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich
4	51	32	44	46	normal	60	vernachlässigt	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

### 3.2.1.4 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lese-Rechtschreibstörung (LRS)

Der ZDS bescheinigte insgesamt acht Kindern eine Teilleistungsstörung im Sinne einer LRS (vgl. Tabelle 38). Davon wurden fünf Kinder die gesamte Grundschulzeit nach dem RIM unterrichtet, drei Kinder wurden in der zweiten bzw. dritten Klasse in eine der Projektklassen des RIM umgeschult. Die drei zusätzlich aufgenommenen Kinder wiederholten die jeweilige Klassenstufe, in welcher sie in den Projektjahrgang des RIM kamen. Zwei weitere Kinder hatten zuvor eine LRS-Klasse besucht. Daraus wird deutlich, dass bei diesen beiden Kindern bereits in früheren Schuljahren ein sehr hoher Förderbedarf im Bereich LRS festgestellt wurde.

Ein einheitliches Leistungsprofil der Kinder mit LRS kann anhand der Evaluationsdaten zum RIM nicht festgestellt werden. Es überwiegen umfassende Störungsbilder mit zusätzlichen (komorbiden) Auffälligkeiten in den Bereichen der mathematischen, der kognitiven und der emotional-sozialen Entwicklung. Für das Kind mit der Fallnummer 8 liegt keine Einschätzung der kognitiven Leistung vor; für das Kind mit der Fallnummer 5 fehlt die Einschätzung der Lehrkraft zum Sozialverhalten.

Eine „reine“ LRS mit unterdurchschnittlichen Leistungen im Lesen und Rechtschreiben und ansonsten durchschnittlichen Werten hat demnach nur eins der acht Kinder (Fall 4). Dieses Kind hat zudem eine hohe Intelligenz (IQ = 120; T-Wert = 63).

Bei zwei Kindern (Fälle 2 und 7) liegt eine isolierte Rechtschreibstörung bei ebenfalls hoher Intelligenz vor (Fall 2 IQ = 121; T-Wert = 64; Fall 7 IQ = 118; T-Wert = 62), die Leseleistung liegt im Durchschnittsbereich (Fall 2 T-Wert = 53 bzw. Fall 7 T-Wert = 48). Die Diskrepanz zum IQ wird bei diesen Kindern mit einem T-Wertunterschied von 29 (Fall 2), 28 (Fall 4) und 33 (Fall 7) besonders deutlich.

Am häufigsten zeigen die Kinder dieser Gruppe neben einer Störung des Lesens und des Rechtschreibens auch eine Störung der mathematischen Leistungsfähigkeit bei durchschnittlicher Intelligenzleistung (Fälle 3, 5, 6 und evtl. 8). Dabei ist die mathematische

Leistung durchgängig bei allen vier Kindern geringer als die ebenfalls unterdurchschnittliche Lesefähigkeit. Nach Lage der Evaluationsdaten liegt eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten vor.

Ein weiteres Kind (Fall 1) zeigt weit unterdurchschnittliche Leistungen in allen curricularen Bereichen und mit einem T-Wert = 36 (IQ = 79) auch eine unterdurchschnittliche Intelligenz, die aber nach den Vorgaben des Handbuches zu Standards der Diagnostik des ZDS nicht zum Ausschluss für die Diagnose LRS führt. Bei diesem Kind könnte sich ein Förderbedarf im Bereich Lernen zeigen. Vermutlich wäre hier eine Klassenwiederholung angezeigt gewesen.

Gleiches gilt für das Kind mit der Fallnummer 8. Auch hier zeigen sich in allen curricularen Bereichen weit unterdurchschnittliche Leistungen. Da keine Intelligenzangabe vorliegt, könnte sowohl eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten (bei durchschnittlicher Intelligenz) oder ein Förderbedarf im Bereich Lernen (bei unterdurchschnittlicher Intelligenz) vorliegen. Da hier bereits eine Klassenwiederholung vorgenommen wurde, erscheint die Diagnose sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen passend.

Sehr häufig sind in der beschriebenen Gruppe der Kinder mit LRS zusätzliche Auffälligkeiten im emotional-sozialen Bereich bzw. in der sozialen Integration zu verzeichnen. So zeigt nur ein Kind keine Schwierigkeiten in diesen Bereichen (Fall 6). Ein grenzwertiges Problemverhalten zeigen vier der acht Kinder (Fälle 1, 2, 7 und 8). Nicht sozial integriert fühlen sich ebenfalls vier Kinder (2, 3, 4 und 8), von anderen Kindern abgelehnt werden zwei Kinder (Fälle 1 und 8).

Es ist ersichtlich, dass die Kinder mit den Fallnummern 1 und 8 besonders umfassende Probleme aufweisen, da sie sowohl sehr geringe Schulleistungen als auch eine unterdurchschnittliche Intelligenz (bei Fall 8 nicht erfasst) sowie erhebliche Probleme im Sozialverhalten haben und sozial nicht integriert sind.



**Tabelle 38. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter Lese-Rechtschreibstörung (LRS)**

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	36	28	17	25	grenzwertig	61	abgelehnt	Lernbehinderung und Präventionsbedarf esE
2	64	45	35	53	grenzwertig	37	durchschnittlich	Rechtschreibstörung und Präventionsbedarf esE
3	42	38	27	40	normal	32	durchschnittlich	Rechtschreibstörung und leichte Lernschwäche im Lesen und in Mathematik
4	63	44	34	35	normal	40	durchschnittlich	Lese-Rechtschreibstörung
5	45	34	27	38	-	61	durchschnittlich	Rechtschreibstörung und schwere Lernschwäche in Mathematik, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
6	43	23	17	30	normal	53	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
7	62	55	31	48	grenzwertig	55	durchschnittlich	Rechtschreibstörung und Präventionsbedarf esE
8	-	30	27	36	grenzwertig	38	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert) und Präventionsbedarf esE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

### **3.2.1.5 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lesestörung (LS)**

Der ZDS bescheinigte insgesamt zehn Kindern eine isolierte Teilleistungsstörung im Bereich des Lesens (vgl. Tabelle 39), obwohl das Störungsbild in dieser Form nicht in der ICD-10 (Dilling et al., 2007) und nicht im aktuellen Handbuch des ZDS zu den Standards der Diagnostik geführt wird. Davon wurden acht Kinder die gesamte Grundschulzeit nach dem RIM unterrichtet, zwei Kinder wurden im Laufe bzw. am Ende der zweiten Klasse in die Klasse des Projektjahrganges aufgenommen. Bei den Kindern handelt es sich um fünf Jungen und fünf Mädchen. Entgegen den Angaben aus der Fachliteratur handelt es sich hier demnach um ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis.

Ein einheitliches Leistungsprofil der Kindergruppe mit diagnostizierter LS kann anhand der Evaluationsdaten zum RIM ebenfalls nicht festgestellt werden. Auch hier überwiegen umfassende Störungen (mehrere Komorbiditäten) in den Bereichen der mathematischen, der kognitiven und der emotional-sozialen Entwicklung. Für das Kind mit der Fallnummer 1 liegt keine Selbsteinschätzung der sozialen Integration vor.

Eine „reine“ LS mit unterdurchschnittlichen Leistungen im Lesen und ansonsten normalen Leistungs- und Entwicklungswerten weist demnach nur eines der zehn Kinder auf (Fall 5). Dieses Kind zeigt insgesamt geringe Schulleistungen bei guter sozialer Integration und einem unauffälligen Sozialverhalten.

Bei einem weiteren Kind (Fall 1) liegt eine LRS vor, da sowohl die Leseleistung (T-Wert = 39) als auch die Rechtschreibleistung (T-Wert = 37) unterdurchschnittlich sind. Nach Datenlage wäre bei diesem Kind der Rechtschreibbereich stärker als das Lesen betroffen.

Am häufigsten zeigen die Kinder dieser Gruppe neben einer Störung des Lesens auch eine Störung des Rechtschreibens und der mathematischen Leistungsfähigkeit bei durchschnittlicher bis überdurchschnittlicher Intelligenzleistung (Fälle 2, 4, 6, 8, 9 und 10). Bei diesen Kindern liegt nach Lage der Evaluationsdaten eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten vor. Dabei unterscheiden sich die Kinder teilweise erheblich in ihren kognitiven Fähigkeiten. So hat ein Kind (Fall 10) einen überdurchschnittlichen IQ von 129 (T-Wert = 69), das Kind mit der Fallnummer 9 einen grenzwertigen IQ von 86 (T-Wert = 41) im Übergangsbereich von durchschnittlich zu unterdurchschnittlich.

Zwei weitere Kinder (Fälle 3 und 7) zeigen keine LS, sondern eine Störung in den Bereichen Rechtschreibung und Mathematik bei durchschnittlichen kognitiven Leistungen. Auf Grundlage der vorliegenden Daten wäre in diesen Fällen die Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten angezeigt.

In dieser Gruppe sind häufig Auffälligkeiten im emotional-sozialen Bereich bzw. in der sozialen Integration zu verzeichnen. So zeigen nur vier der zehn Kinder keine Schwierigkeiten in diesen Bereichen (Fälle 1, 2, 5 und 9). Ein grenzwertiges Problemverhalten zeigen drei (Fälle 4, 7 und 10) und ein auffälliges Problemverhalten eines der Kinder (Fall 6). Sich nicht sozial integriert fühlt sich ein Kind (Fall 6), vier Kinder (3, 6, 8 und 10) werden von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern abgelehnt.

**Tabelle 39. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter isolierter Lesestörung (LS)**

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	57	54	37	39	normal	-	beliebt	Lese-Rechtschreibstörung
2	48	38	40	31	normal	45	vernachlässigt	Lese-Rechtschreibstörung und leichte Lemschwäche im mathematischen Bereich
3	44	37	27	45	normal	63	abgelehnt	Rechtschreibstörung, schwere Lemschwäche im mathematischen Bereich und Präventionsbedarf esE
4	49	38	29	24	grenzwertig	47	durchschnittlich	Lese-Rechtschreibstörung, leichte Lemschwäche im mathematischen Bereich und Präventionsbedarf esE
5	47	43	42	38	normal	56	beliebt	leichte Lemschwäche
6	48	25	27	39	auffällig	32	abgelehnt	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich, schwere Lemschwäche im Bereich Deutsch und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
7	55	29	31	43	grenzwertig	55	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
8	51	34	29	34	normal	53	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
9	41	41	35	28	normal	48	durchschnittlich	Lese-Rechtschreibstörung und leichte Lemschwäche im mathematischen Bereich
10	69	31	37	31	grenzwertig	47	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

### **3.2.1.6 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose isolierte Rechtschreibstörung (RS)**

Der ZDS bescheinigte insgesamt zehn Kindern eine Teilleistungsstörung im Sinne einer isolierten Rechtschreibstörung (vgl. Tabelle 40). Davon wurden acht Kinder die gesamte Grundschulzeit nach dem RIM unterrichtet, zwei Kinder wurden zur Mitte der Klasse 1 in den Projektjahrgang aufgenommen. Ein Kind wiederholte die 1. Klasse im Projektjahrgang, ein weiteres befand sich bereits für ein halbes Jahr in einer LRS-Klasse, bevor es in den Projektjahrgang zurückgestuft wurde. Zudem wurde für ein Kind im Schuljahr 2014/15 eine Klassenwiederholung beschlossen. Bei den Kindern handelt es sich um acht Jungen und um zwei Mädchen. Die besondere Betroffenheit durch eine RS der Jungen zeigt sich in dieser Gruppe deutlich.

Auch innerhalb der Gruppe der Kinder mit isolierten Rechtschreibstörungen zeigt sich anhand der Evaluationsdaten zum RIM kein einheitliches Leistungsprofil. Es überwiegen umfassende Störungen in den Bereichen der mathematischen, der Lese- sowie der emotional-sozialen



Entwicklung. Das Kind unter der Fallnummer 1 fehlte wegen längerer Krankheit in der 4. Klasse und hat dadurch drei fehlende Werte in den Evaluationsdaten (kognitive, mathematische und Rechtschreibentwicklung). Für dieses Kind sind nur sehr eingeschränkt Aussagen möglich. Bei zwei weiteren Kindern fehlt jeweils ein Wert (Kind 3 Sozialverhalten; Kind 6 Selbsteinschätzung soziale Integration).

Eine „reine“ RS mit unterdurchschnittlichen Leistungen im Rechtschreiben und normalen Werten in allen anderen curricularen Bereichen hat danach nur eines der zehn Kinder (Fall 4). Dieser Junge hat eine hohe Intelligenz (IQ = 120; T-Wert = 63) und erhebliche Probleme im emotional-sozialen Bereich (SDQ „auffällig“) sowie in der sozialen Integration (FEES 3-4 T-Wert = 29, Soziometrische Befragung Statuskategorie „abgelehnt“). Hier ist also die Diagnose sonderpädagogischer Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung in Betracht zu ziehen.

Ein Kind (Fall 2) zeigt eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten mit durchgängig weit unterdurchschnittlichen Leistungswerten in Mathematik (T-Wert = 34), Rechtschreibung (T-Wert = 17) und Lesen (T-Wert = 35) bei hoher Intelligenz (T-Wert = 65, IQ = 123). Dieser Junge wird sozial von den anderen Kindern abgelehnt, erscheint im Sozialverhalten jedoch unauffällig und fühlt sich selbst auch nicht sozial ausgeschlossen.

Am häufigsten zeigen die Kinder dieser Gruppe (N = 5) neben einer Störung des Rechtschreibens auch eine Störung der mathematischen Leistungsfähigkeit bei durchschnittlicher Intelligenzleistung (Fälle 3, 6, 7, 8 und 10), d. h. eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten. Dabei ist die mathematische Leistung teilweise geringer als die Rechtschreibleistung (Fälle 6 und 8).

Ein weiteres Kind (Fall 5) zeigt die Symptomatik einer LRS. Der mathematische Leistungswert (T = 52) ist durchschnittlich, beide Leistungen im Schriftspracherwerb sind unterdurchschnittlich bzw. weit unterdurchschnittlich (Lesen T-Wert = 37, Rechtschreibung T-Wert = 27).

Ein Kind (Fall 9) zeigt weit unterdurchschnittliche Leistungen in den Bereichen Mathematik und Rechtschreibung und mit einem T-Wert = 37 (IQ = 80) auch eine unterdurchschnittliche Intelligenz. Dieses Kind könnte einen Förderbedarf im Bereich Lernen entwickeln. Eine isolierte Rechtschreibstörung liegt nach den Daten der wissenschaftlichen Begleitung nicht vor, sondern eine schwere Lernschwäche.

In dieser Gruppe kommen zusätzliche Auffälligkeiten im emotional-sozialen Bereich bzw. in der sozialen Integration etwas seltener vor als in bisher betrachteten Gruppen. So zeigen fünf Kinder keine Schwierigkeiten in diesen Bereichen (Fälle 1, 3, 6, 9 und 10), wobei hier z. T. Werte fehlen, eine genaue Einschätzung also schwierig ist. Ein Kind (Fall 7) zeigt ein insgesamt grenzwertiges Verhalten, zwei weitere (Fälle 4 und 8) ein auffälliges Sozialverhalten. Nicht sozial integriert fühlen sich zwei Kinder (Fälle 4 und 8). Fünf Kinder werden von ihren Klassenkameradinnen und -kameraden abgelehnt (Fälle 1, 4, 5, 7 und 8). Die nachfolgende Tabelle 40 stellt die Leistungen der beschriebenen Kinder mit attestierter Rechtschreibstörung im Überblick dar.

*Tabelle 40. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter isolierter Rechtschreibstörung (RS)*

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	-	-	-	47	normal	63	vernachlässigt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
2	65	34	17	35	normal	63	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
3	51	35	17	49	-	61	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
4	63	50	29	46	auffällig	29	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
5	52	48	27	37	normal	51	abgelehnt	Lese-Rechtschreibstörung und Präventionsbedarf esE
6	46	27	29	45	normal	-	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
7	63	35	32	46	grenzwertig	50	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
8	45	33	35	46	auffällig	29	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
9	37	27	27	42	normal	48	durchschnittlich	schwere Lernschwäche
10	53	30	29	55	normal	63	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

### 3.2.1.7 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten

Die Gruppe der Kinder mit einer festgestellten kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten umfasst am Ende der vierten Klasse zwei Kinder, die zum Schuljahr 2014/15 an eine 5. Klasse einer Regionalen Schule auf der Insel Rügen umgeschult wurden. Ein Kind wurde von Beginn an in einer Klasse des Projektjahrganges RIM unterrichtet (Fall 1). Für dieses Kind wurde die Feststellung einer LRS und einer LimB beantragt und offiziell anerkannt. Mit dieser Feststellung verknüpft ist ein IQ > 85 (T-Wert > 40) sowie Leistungen im Lesen, Schreiben und Rechnen entsprechend einem Prozentrang PR < 16 (T-Wert < 40) bei einer T-Wert-Differenz von zumindest 12 T-Wert-Punkten zu den kognitiven Leistungen. Diese Kriterien werden gemäß der Evaluationsdaten zum Ende der vierten Klassenstufe erfüllt. Die förmliche Feststellung der kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten ist also auch aus der Perspektive der wissenschaftlichen Begleitung gerechtfertigt. Das Verhalten des Kindes bzw. dessen emotional-soziale Entwicklung ist unauffällig. Die soziale Stellung des Kindes ist gemäß Selbstauskunft (FEES 3-4: Skala Soziale Integration) als auch nach Auskunft der Klassenkameradinnen und -kameraden (soziometrische Befragung) eher ungünstig.



Das zweite Kind (Fall 2) wurde zu Beginn des Schuljahres 2010/11 zunächst in einer ersten Grundschulklasse einer anderen Region eingeschult, wechselte jedoch an eine dritte Klasse der Insel Rügen. Für dieses Kind wurde die förmliche Feststellung einer LS sowie einer LimB beantragt und vom ZDS attestiert. Die Evaluationsdaten zum RIM belegen diese Diagnosen, deuten jedoch auch auf zusätzliche Schwierigkeiten im Bereich des Rechtschreibens hin. Die förmliche Feststellung einer kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten ist also auch hier aus der Perspektive der wissenschaftlichen Begleitung gerechtfertigt. Das Verhalten des Kindes bzw. dessen emotional-soziale Entwicklung und soziale Stellung in der Klasse sind unauffällig.

### **3.2.1.8 Klassenwiederholungen innerhalb der Schuljahre 2010/11 bis 2013/14**

Im Laufe der vier Jahre der wissenschaftlichen Begleitung des „RIM Projektjahrganges“ erhielten insgesamt 17 Rügener Kinder die Empfehlung, eine Klassenstufe zu wiederholen bzw. wurden zurückgestuft (vgl. Tabelle 41). Diese Kinder wurden bei der Evaluation des Pilotjahrgangs des Rügener Inklusionsmodells zum Ende des Schuljahres 2013/14 auf dem Niveau der Klassenstufe 3 getestet. Insgesamt 15 Kinder dieser Gruppe wurden im Schuljahr 2010/11 in eine Klasse des Projektjahrgangs eingeschult. Von diesen wiederholten drei Kinder im Schuljahr 2011/12 die erste, 5 im Schuljahr 2012/13 die zweite und sieben im Schuljahr 2013/14 die dritte Klassenstufe. Zu diesen 15 Kindern kommen zwei weitere hinzu, welche im Laufe der Grundschulzeit eine Klasse wiederholten, jedoch nicht ursprünglich zum Projektjahrgang des Rügener Inklusionsmodells gehörten. Diese Kinder wurden entweder durch eine Rückstufung bzw. Klassenwiederholung in den „RIM Projektjahrgang“ umgeschult oder sind hinzugezogen und wurden zum Ende des Schuljahres 2013/14 nicht in die nächsthöhere Klassenstufe versetzt.

Für zusätzliche 9 Kinder wurde im Verlauf des Schuljahres 2013/14 beschlossen, dass diese im darauffolgenden Schuljahr 2014/15, d. h. nach dem Ende der vierten Klasse diese noch einmal wiederholen. Diese Kinder wurden daher auf dem Niveau der vierten Klasse getestet und separat betrachtet (vgl. Tabelle 42). Bei einem dieser Kinder handelt es sich um einen Zuzug zu Beginn des Schuljahres 2013/14.

Betrachtet man die Profile der Schülerinnen und Schüler, die im Laufe der vier Untersuchungsjahre eine Klasse wiederholten (d. h. unter Ausschluss der 9 Kinder, die derzeit das vierte Schuljahr wiederholen; vgl. Tabelle 41), lässt sich kein einheitliches Leistungsbild feststellen. Bei relativ vielen Kindern liegen unvollständige Datensätze vor, was für einen verhältnismäßig unregelmäßigen Schulbesuch spricht, da erhebliche Anstrengungen unternommen wurden, fehlende Daten nachträglich zu erheben. Einige dieser Kinder wurden nicht in die Testungen einbezogen, da sie sich zu diesem Zeitpunkt in akut schwierigen Lebensumständen befanden (bspw. Kindeswohlgefährdung), welche einer Teilnahme an der Evaluation widersprachen. Insgesamt ist bei sechs Kindern aufgrund fehlender oder widersprüchlicher Werte keine Prognose zur Art des Förderbedarfs auf Basis der vorliegenden Daten möglich. Für weitere zwei Kinder liegen keinerlei Daten vor. Diese Fälle sind nicht in einer Tabelle verzeichnet. In den weiteren Fällen deuten die Leistungsangaben auf einen Fall schwerer Lernschwäche, einen Fall mit leichter Lernschwäche, drei Fälle mit Lernbehinderungen, einen Fall mit LRS sowie drei Fälle mit einer kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten (jeweils im Bereich LimB und RS, zwei davon evtl. auch im Lesen) hin.



Ausgehend von den hier präsentierten Schülerleistungsdaten und den Richtlinien des ZDS erscheint die Empfehlung der Klassenwiederholung zumindest in sechs bis zu zehn von zwölf einschätzbaren Fällen gerechtfertigt (Fälle 3, 5, 6, 7, 9, 12). Im Fall 14 widerspricht die Datenlage eher der Wiederholung einer Klasse, denn hier liegt vermutlich eine LRS bzw. eine LimB vor. In den Fällen 8 und 11 sprechen die Daten für das Vorliegen einer kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten. In solchen Fällen ist eine Klassenwiederholung zwar grundsätzlich nicht angezeigt, kann aber im Einzelfall pädagogisch vertretbar sein.

Tabelle 41. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern, die im Laufe der Grundschulzeit eine Klasse wiederholten

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 3 T-Wert	DERET 3 T-Wert	WLLP-R 3 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	9	22	-	16	auffällig	63	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (unklar, ob schwere Lernschwäche, Lernbehinderung oder geistige Behinderung), aber sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich esE
2	23	45	17	27	normal	25	durchschnittlich	keine Aussage im Bereich Lernen möglich
3	34	37	29	38	normal	37	durchschnittlich	(widersprüchliche Werte) schwere Lernschwäche
4	35	19	-	-	-	-	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE
5	35	35	42	53	normal	56	durchschnittlich	leichte Lernschwäche
6	36	36	27	27	grenzwertig	40	vernachlässigt	Lernbehinderung und Präventionsbedarf esE
7	37	29	17	28	normal	24	abgelehnt	Lernbehinderung und Präventionsbedarf esE
8	38	22	27	48	-	58	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
9	38	33	17	30	-	45	abgelehnt	Lernbehinderung und zumindest Präventionsbedarf esE
10	41	35	39	-	auffällig	37	durchschnittlich	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert), aber zumindest Präventionsbedarf esE
11	45	24	29	45	-	40	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und zumindest Präventionsbedarf esE
12	49	28	17	40	-	47	vernachlässigt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und zumindest Präventionsbedarf esE
13	49	40	17	22	-	51	durchschnittlich	LRS, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
14	53	-	-	-	normal	29	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE
15	29	-	-	-	normal	48	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 3 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; DERET 3 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; WLLP-R 3 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

Neun der fünfzehn Kinder weisen vermutlich zumindest einen Präventionsbedarf emotional-soziale Entwicklung auf, bei einem Kind ist die spätere Feststellung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs emotional-soziale Entwicklung sehr wahrscheinlich.

Die Leistungs- und Entwicklungsdaten derjenigen 9 Kinder, die nach dem vierten Schulbesuchsjahr die vierte Klasse (Schuljahr 2014/15) wiederholen, sind in Tabelle 42 dargestellt. Bei einem dieser Kinder handelt es sich um einen Zuzug im Schuljahr 2013/14 in Klasse 4.

Auch in dieser Gruppe fallen die Kinder durch niedrige Leistungswerte in meist zwei Bereichen auf. Bei sieben Kindern liegt vermutlich eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten vor. Es ist demnach von umfassenden Förderbedarfen auszugehen, die sich zudem nicht ausschließlich auf den Leistungsbereich beziehen. So weisen sechs der Kinder gemäß den Evaluationsdaten einen Präventionsbedarf oder sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung auf.

*Tabelle 42. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern, die im Schuljahr 2014/15 die vierte Klasse wiederholten*

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	39	27	17	37	normal	48	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten, leichte Lernschwäche im Lesen
2	42	28	27	44	normal	53	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
3	48	29	35	33	auffällig	56	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
4	51	32	29	43	grenzwertig	17	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
5	52	27	36	59	normal	55	vernachlässigt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
6	55	25	17	25	auffällig	33	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
7	61	31	36	44	grenzwertig	48	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
8	-	-	-	-	auffällig	-	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber sonderpädagogischer Förderbedarf esE
9	-	-	29	-	normal	51	beliebt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*



### **3.2.1.9 Schülerinnen und Schüler mit Präventionsbedarf aus Sicht der meldenden Schule**

Bei der Gruppe von Kindern mit Präventionsbedarf handelt es sich um Schülerinnen und Schüler, für welche aufgrund der niedrigen Schulleistungen zwar ein Antrag zur Feststellung einer LRS gestellt bzw. eine Empfehlung zur Wiederholung der Klassenstufe 4 im Schuljahr 2014/15 ausgesprochen, jedoch nicht bewilligt bzw. nicht angenommen wurde. Diese Kinder lernen daher im Schuljahr 2014/15 in einer 5. Klasse einer Regionalen Schule Rügens. Ein Überblick über die Leistungs- und Entwicklungsstände dieser Gruppe zum Ende der vierten Klasse gibt Tabelle 3. Die Kinder dieser Gruppe, die seit Beginn des Schuljahres 2010/11 zum Projektjahrgang des RIM gehören, sind gekennzeichnet durch einen durchschnittlichen IQ im Bereich  $48 < T < 55$  und eine dazu in Diskrepanz (Differenz  $\geq 15$  T-Wertpunkte) stehende schwache Rechtschreibleistung zum Ende der Klasse 4 ( $26 < T < 38$ ). Für die Lese- und Rechenleistungen der Kinder ergibt sich kein einheitliches Bild. So gibt es

- ein Kind mit durchschnittlicher Leseleistung bei unterdurchschnittlicher Rechenleistung (Fall 1),
- ein Kind mit durchschnittlichen Lese- und Rechenleistungen (Fall 2),
- ein Kind mit unterdurchschnittlicher Leseleistung bei weit unterdurchschnittlicher Rechenleistung (Fall 3),
- ein Kind mit weit unterdurchschnittlichen Lese- und Rechenleistungen (Fall 4) und
- ein Kind mit überdurchschnittlicher Leseleistung bei weit unterdurchschnittlicher Rechenleistung (Fall 5).

In den Fällen 1 und 2 sprechen die erhobenen Daten für die Diagnose Rechtschreibstörung, in den Fällen 3 bis 5 deuten die Leistungen auf kombinierte Störungen der schulischen Fertigkeiten der Kinder hin.

Im Laufe des Schuljahres 2013/14 wurde ein weiteres Kind in eine vierte Grundschulklasse Rügens aufgenommen (Fall 6), das die oben genannten Kriterien für die Gruppenzugehörigkeit Präventionsbedarf erfüllt. Für dieses Kind fehlen einige Angaben, da es zu entsprechenden Testzeitpunkten nicht anwesend war, sodass keine umfassende Leistungseinschätzung vorgenommen werden kann.

Tabelle 43. Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit Präventionsbedarf

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	51	40	27	48	auffällig	53	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
2	53	47	29	47	normal	27	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung und Präventionsbedarf esE
3	54	35	27	41	normal	50	vernachlässigt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
4	52	35	37	32	normal	15	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
5	49	28	31	58	auffällig	58	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
6	-	-	35	-	-	50	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

Aus der Perspektive der wissenschaftlichen Begleitung ist zu konstatieren, dass bei fast allen Kindern dieser Gruppe eine umschriebene Störung schulischer Fertigkeiten vorliegt (zweimal eine Rechtschreibstörung, dreimal eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten)

### 3.2.2 Förderbedürftige Kinder der Hansestadt Stralsund

Analysiert man die Stralsunder Kinderkohorte einschließlich von Zugängen innerhalb der Grundschulzeit zum Ende des Schuljahres 2013/14 auf Basis von Angaben der Grundschulen, ergibt sich eine Gruppe von insgesamt 22 Kindern (Geschlechterverhältnis: ♂ 50.0 %, ♀ 50.0 %; Durchschnittsalter zum Ende des Schuljahres 2013/14: M = 9;8, SD = 0;4), bei denen aufgrund niedriger Entwicklungsstände bei der Einschulung oder schwacher schulischer Leistungen im Verlauf der Schuljahre eine lernzeitverlängernde Maßnahme (Klassenwiederholung bzw. Besuch einer DFK) stattfand.

Darüber hinaus wurden 94 Schülerinnen und Schüler identifiziert (Geschlechterverhältnis: ♂ 34.0 %, ♀ 66.0 %; Durchschnittsalter zum Ende des Schuljahres 2013/14: M = 9;8, SD = 0;5), die in einem schulischen Leistungsbereich oder in ihrer emotional-sozialen Entwicklung als förderbedürftig gelten. Diesen Kindern wurde im Verlauf der Grundschulzeit ein (sonder-)pädagogischer Förderbedarf vom ZDS attestiert. Diese Gruppe der förmlich festgestellt förderbedürftigen Kinder der Hansestadt Stralsund innerhalb des Untersuchungsjahrgangs (einschließlich von Zugängen innerhalb der Grundschulzeit) setzt sich am Ende des vierten Schuljahres aus folgenden Teilgruppen zusammen:

1. 37 Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE),

2. neun Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen,
3. acht Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache,
4. zwei Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung,
5. einem Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Hören,
6. 23 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose LRS,
7. einem Schüler mit der Diagnose LS,
8. zwölf Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose RS sowie
9. einer Schülerin mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten.

Die Kinder einer der ehemaligen DFK (N = 29) verteilen sich wie folgt auf die oben genannten Gruppen:

- 16 ehemalige DFK-Kinder weisen keinen festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarf auf und wurden wie die Kinder der Gruppe der Klassenwiederholerinnen und Klassenwiederholer im Schuljahr 2013/14 in einer dritten Klasse beschult (sie werden daher unter dieser Gruppe subsummiert),
- sieben ehemalige DFK-Kinder weisen einen Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung auf,
- zwei ehemalige DFK-Kinder werden nun an einem Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung beschult und
- vier ehemalige DFK-Kinder werden nun an einem Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt Lernen beschult.

### **3.2.2.1 Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen**

Insgesamt wurde für neun Kinder der Stralsunder Kohorte ein sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich des Lernens förmlich festgestellt, von welchen vier zunächst regulär in einer Grundschulklasse eingeschult wurden (vgl. Tabelle 44) und die verbleibenden fünf ursprünglich eine DFK besuchten (vgl. Tabelle 45).

Von den Kindern, die regulär eine Grundschulklasse besuchten, wurden drei Kinder erst nachträglich in den untersuchten Jahrgang umgeschult. Für ein Kind dieser Gruppe ist aufgrund punktuell fehlender Leistungs- und Entwicklungsdaten keine Prognose zur Art des Förderbedarfs möglich. Die für dieses Kind vorhandenen Leistungsdaten deuten jedoch mit T-Werten im Bereich kleiner bzw. gleich 30 auf massive Schulschwierigkeiten hin.

Bei den drei Kindern, bei denen eine Prognose möglich ist, sprechen die vorhandenen Daten in zwei Fällen für eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und bei dem dritten Kind für eine LimB. Hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung deuten die erhobenen Daten in allen Fällen auf zumindest einen Präventionsbedarf in diesem Bereich hin.

Analysiert man die von den Lehrkräften rückgemeldete Situation der Kinder im Bereich des Verhaltens (SDQ), fällt auf, dass sechs Kinder nicht nur einer Förderung im schulischen Leistungsbereich bedürfen, sondern darüber hinaus auch noch im emotional-sozialen Bereich.



Die aufgeführten Kinder sehen sich selbst als unterschiedlich gut sozial integriert (auf Grundlage der FEES 3-4-Daten) an. Gemäß der Angaben der Klassenkameradinnen und -kameraden (soziometrische Befragung) sind zwei der Kinder durchschnittlich in der Klasse sozial integriert, bei den anderen liegen hierzu keine Angaben vor.

*Tabelle 44. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen*

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 3 T-Wert	DERET 3 T-Wert	WLLP-R 3 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	53	22	19	26	grenzwertig	40	-	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und zumindest Präventionsbedarf eSE
2	36	24	44	72	auffällig	61	durchschnittlich	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich und zumindest Präventionsbedarf eSE
3	-	17	19	27	auffällig	43	-	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert), aber zumindest Präventionsbedarf eSE
4	38	22	19	26	grenzwertig	9	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und zumindest Präventionsbedarf eSE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

Von einem der fünf Kinder einer ehemaligen DFK mit nun festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen liegen ebenfalls keine Leistungs- und Entwicklungsdaten vor. Auch in diesem Fall sind keine Prognosen zur Art des Förderbedarfs ableitbar.

Bei den verbleibenden Kindern sind ebenfalls keine differenzierten Prognosen oder Klassifikationen aufgrund fehlender Werte hinsichtlich der kognitiven Fähigkeiten möglich. Jedoch deuten die vorhandenen Leistungen mit T-Wert-Äquivalenten im Bereich kleiner bzw. gleich 30 auf deutliche schulische Schwierigkeiten hin.

Bei den drei Kindern, bei denen eine Prognose möglich ist, sprechen die vorhandenen Daten in zwei Fällen für eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und bei dem dritten Kind für eine LimB.

Für zwei der Kinder geben die unterrichtenden Lehrkräfte an, dass sie ein auffälliges Verhalten (erhoben mit dem SDQ) aufweisen. Für diese Kinder ist auf Grundlage der Evaluationsdaten ein Präventionsbedarf im emotional-sozialen Bereich zu vermuten.

Die aufgeführten Kinder sehen sich selbst als unterschiedlich gut sozial integriert (auf Grundlage der FEES 3-4-Daten) an. Angaben der Klassenkameradinnen und -kameraden diesbezüglich liegen für diese Kinder nicht vor.

Tabelle 45. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern ehemaliger DFK mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 3 T-Wert	DERET 3 T-Wert	WLLP-R 3 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEESS 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	-	20	-	14	normal	29	-	keine Aussage in den Bereichen Lernen und esE möglich (fehlende Werte)
2	-	29	-	30	auffällig	53	-	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE
3	-	24	19	22	auffällig	29	-	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert) vermutlich kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten oder Förderbedarf Lernen, aber zumindest Präventionsbedarf esE

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 3 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; DERET 3 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; WLLP-R 3 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEESS 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

### 3.2.2.2 Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (esE)

Die Gruppe der Kinder mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung besteht aus insgesamt 37 Kindern. 30 davon wurden im Schuljahr 2010/11 in eine reguläre Grundschulklasse eingeschult (vgl. Tabelle 46), weitere sieben Fälle besuchten zunächst eine DFK und wurden anschließend in einer regulären Grundschulklasse aufgenommen. Zum Testzeitpunkt nach vier Untersuchungsjahren wurden diese sieben Kinder in einer dritten Klasse unterrichtet und daher auf dem curricularen Niveau der Klasse 3 getestet (vgl. Tabelle 47).

Von den 30 Grundschulklassenkindern mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung wurden 29 im Schuljahr 2010/11 zeitlich parallel zum Projektjahrgang des RIM eingeschult und besuchen seither eine Stralsunder Kontrollgruppenklasse (vgl. Tabelle 46), das verbleibende Kind wurde erst im Laufe des Untersuchungszeitraumes in eine Stralsunder Klasse umgeschult.

Von den 37 Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung wurden 23 von den Lehrkräften hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung innerhalb der Befragung zur Evaluation des RIM am Ende der Klasse 4 bzw. 3 als grenzwertig oder auffällig eingeschätzt, weitere fünf als normal. Bei zwei Kindern fehlen die Einschätzungen der emotional-sozialen Entwicklung seitens der Lehrkräfte.

Die soziale Integration der Mehrheit dieser Kindergruppe ist eher ungünstig. Während lediglich ein Kind von seinen Mitschülerinnen und Mitschülern als beliebt eingeschätzt wird, sind fünf Kinder durchschnittlich in die Klassen integriert, 22 werden abgelehnt und zwei der Kinder gehören der Statuskategorie „vernachlässigt“ an.

Die erhobenen Selbstauskünfte der Kinder hinsichtlich ihrer sozialen Integration stehen zum Teil in Diskrepanz zu den Angaben der Klassenkameradinnen und -kameraden. So wird die eigene Stellung in der Klasse zum großen Teil überschätzt (Fälle 1, 2, 5, 6, 9, 11, 13, 21, 25, 26, 27 und 29) sowie in einem Fall unterschätzt (Fall 7).

Bei relativ vielen Kindern liegen unvollständige Datensätze hinsichtlich der schulischen Leistungen vor, was für einen relativ unregelmäßigen Schulbesuch spricht, da erhebliche Anstrengungen unternommen wurden, fehlende Daten nachträglich zu erheben. Bei acht der 30 Kinder mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung sind aufgrund fehlender IQ-Werte oder anderer Werte keine Prognosen oder Klassifikationen möglich.

Es lässt sich festhalten, dass die schulischen Leistungen dieser Kindergruppe (bezogen auf die Kinder mit vollständigen Datensätzen) sehr unterschiedlich ausfallen. Drei der Kinder zeigen unauffällige Leistungsdaten.

In 14 Fällen finden sich deutliche Hinweise auf einen sonderpädagogischen Förderbedarf esE, davon weisen acht Kinder ebenfalls deutliche Hinweise auf unterschiedlich stark ausgeprägte Lernschwierigkeiten (meist kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten) auf.

Bei 16 der 30 „esE-Schülerinnen und Schüler“ weichen die Prognosen von den vom ZDS vorgenommenen Diagnosen ab. Bei 14 Kindern liegt eher ein Präventionsbedarf emotional-soziale Entwicklung als ein sonderpädagogischer Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung vor. Zehn dieser Kinder weisen zudem unterschiedliche Lernschwächen oder -störungen auf. Zwei Kinder sind im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung unauffällig. Es finden sich bei ihnen aber Hinweise auf mehr oder minder stark ausgeprägte Lernschwierigkeiten (einmal schwere Lernschwäche bzw. niedrige schulische Leistungen, jedoch keine eindeutige Prognose aufgrund fehlender Angaben zum IQ möglich).

Auch die vorhandenen Werte der Kinder mit unvollständigen Datensätzen lassen fast ausschließlich auf schulische Schwierigkeiten in unterschiedlicher Qualität und Intensität schließen.



Tabelle 46. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt esE

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	49	38	54	47	auffällig	45	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und leichte Lernschwäche in Mathematik
2	52	41	23	53	grenzwertig	53	abgelehnt	Präventionsbedarf esE, isolierte Rechtschreibstörung und leichte Lernschwäche im Bereich Mathematik
3	46	30	34	26	auffällig	15	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
4	50	34	46	49	auffällig	47	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE und Lernbeeinträchtigungen im mathematischen Bereich
5	64	29	23	53	auffällig	55	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
6	56	42	49	65	grenzwertig	45	abgelehnt	Präventionsbedarf esE und leichte Lernschwäche Mathematik
7	48	38	34	56	auffällig	30	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
8	47	35	48	57	auffällig	53	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE und Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich
9	46	49	38	52	auffällig	45	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und isolierte Rechtschreibstörung
10	-	35	43	-	auffällig	38	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
11	-	36	23	-	normal	48	vernachlässigt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
12	-	26	12	42	auffällig	29	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert)
13	-	-	-	61	-	40	abgelehnt	zumindest Präventionsbedarf esE, aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
14	-	53	36	-	-	35	abgelehnt	zumindest Präventionsbedarf esE, aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
15	-	29	27	51	auffällig	-	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert)
16	-	36	59	45	grenzwertig	48	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE, aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert)

17	35	28	37	43	normal	55	beliebt	schwere Lernschwäche in Mathematik und leichte Lernschwäche im Rechtschreiben
18	-	34	20	-	auffällig	29	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE, aber keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
19	52	46	60	67	normal	24	abgelehnt	Präventionsbedarf esE
20	52	34	32	47	auffällig	9	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
21	53	29	10	38	normal	58	abgelehnt	Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
22	60	32	8	34	normal	38	abgelehnt	Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
23	47	32	26	53	auffällig	-	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
24	55	35	34	57	auffällig	14	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
25	56	58	58	62	auffällig	50	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE
26	58	55	57	48	auffällig	58	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE
27	63	41	61	59	auffällig	50	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und leichte Lernschwäche in Mathematik
28	47	36	52	53	auffällig	58	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE und leichte Lernschwäche in Mathematik
29	47	35	19	64	grenzwertig	55	vernachlässigt	Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
30	41	25	17	38	grenzwertig	35	abgelehnt	Präventionsbedarf esE und kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

Von den sieben ehemaligen DFK-Kindern mit anerkanntem sonderpädagogischem Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung wurden lediglich zwei von den Lehrkräften hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung am Ende des vierten Schulbesuchsjahres als grenzwertig oder auffällig eingeschätzt. Das Verhalten der restlichen fünf wurde als normal eingestuft, wobei eines der Kinder ohne erkennbare weitere Auffälligkeiten Anzeichen einer LRS zeigt.

Die soziale Stellung dieser Kindergruppe ist mehrheitlich eher ungünstig. Fünf von sieben Kinder werden von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern abgelehnt, die verbleibenden zwei nehmen eine durchschnittliche bzw. beliebte soziale Stellung ein. Drei der abgelehnten Kinder fühlen sich nach Selbstauskunft dennoch gut in die Klasse integriert. Die Eigenwahrnehmung

der restlichen Kinder bezüglich ihrer sozialen Stellung in der Klasse deckt sich mit den Angaben der Klassenkameradinnen und -kameraden.

Auch in dieser Gruppe lässt sich festhalten, dass die Kinder neben Auffälligkeiten hinsichtlich ihrer Verhaltens bzw. ihrer sozialen Stellung in der Klasse auch Schwierigkeiten im schulischen Leistungsbereich aufweisen. So gibt es zwei Fälle, bei denen die Daten auf eine Lernbehinderung hindeuten sowie einen Fall mit vermutlich isolierter Rechtschreibstörung und leichter Lernschwäche im Lesen und in Mathematik sowie ein weiteres Kind mit schwerer Lernschwäche im Rechtschreiben und leichter Lernschwäche im Lesen.

*Tabelle 47. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern einer ehemaligen DFK mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt esE*

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 3 T-Wert	DERET 3 T-Wert	WLLP-R 3 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	36	26	19	28	grenzwertig	45	durchschnittlich	Präventionsbedarf esE und Lernbehinderung
2	38	52	48	44	normal	48	abgelehnt	Präventionsbedarf esE
3	44	40	19	29	normal	55	beliebt	Lese-Rechtschreibstörung
4	40	40	27	40	normal	47	abgelehnt	Präventionsbedarf esE, isolierte Rechtschreibstörung und leichte Lernschwäche im Lesen und in Mathematik
5	37	33	19	35	auffällig	48	abgelehnt	sonderpädagogischer Förderbedarf esE und Lernbehinderung
6	39	33	19	39	normal	32	abgelehnt	Präventionsbedarf esE und schwere Lernschwäche in Rechtschreiben und leichte Lernschwäche im Lesen
7	47	51	43	54	normal	25	abgelehnt	Präventionsbedarf esE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 3 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; DERET 3 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; WLLP-R 3 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

### **3.2.2.3 Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache**

Die Gruppe der Kinder mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich der Sprachentwicklung besteht aus insgesamt acht Kindern, von welchen drei Kinder nachträglich in den Kontrollgruppenjahrgang zum RIM umgeschult wurden (vgl. Tabelle 48). Von einem der Kinder liegen keine Leistungs- und Entwicklungsdaten vor. Daher können in diesem Fall auch keine Prognosen zur Art des Förderbedarfs abgegeben werden. Bis auf die für den Fall 2 erhobenen Schulleistungsdaten deuten die vorhandenen Werte auf besondere Schulschwierigkeiten innerhalb dieser Kindergruppe hin.

Eine leichte Prognose in Hinblick auf einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Sprache ist auf der Grundlage der vorhandenen Daten hinsichtlich des Wortschatzes möglich. Die Werte sprechen dafür, dass es sich mehrheitlich um förderbedürftige Kinder in diesem



Bereich handelt. In fünf der sieben Fälle (1, 3, 5, 6 und 7) liegen die sprachlichen Leistungen (erhoben mit dem Wortschatztest des CFT-20-R) in einem Bereich unter einem T-Wert von 37. Zwei Kinder (Fälle 2 und 4) erreichen hier als durchschnittlich einzuordnende Leistungen ( $T = 50$  bzw.  $T = 52$ ). Eine Differentialdiagnostik ist auf Basis der erhobenen Daten nicht möglich.

Eine Einschätzung der emotional-sozialen Entwicklung seitens der Lehrkraft liegt lediglich von drei Kindern vor. Dabei wurde das Verhalten von zwei Kindern als auffällig und von einem als grenzwertig eingestuft, was zumindest in den Fällen 3 und 5 auf einen zusätzlichen Förderbedarf im emotional-sozialen Bereich hindeutet.

Zwei Kinder dieser Gruppe betrachten sich selbst als gut sozial integriert (anhand der FEESS 3-4-Daten; Fall 1 und 6), die weiteren Kinder schätzen sich eher weniger gut integriert ein. Für zwei Kinder fehlen diesbezügliche Angaben. Die soziale Integration aus der Perspektive der Peers stellt sich insgesamt eher ungünstig dar. Vier der Schüler werden abgelehnt, zwei gelten als vernachlässigt und nur eines ist durchschnittlich integriert. Damit stimmt die eigene Einschätzung größtenteils mit der der Mitschülerinnen und Mitschüler überein.

*Tabelle 48. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache*

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEESS 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	61	28	21	-	-	45	vernachlässigt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten, aber evtl. Präventionsbedarf bzw. sonderpädagogischer Förderbedarf esE
2	-	53	49	-	grenzwertig	-	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE
3	56	38	14	39	auffällig	9	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
4	52	-	29	-	-	-	vernachlässigt	isolierte Rechtschreibstörung, ggf. kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und evtl. Präventionsbedarf bzw. sonderpädagogischer Förderbedarf esE
5	-	26	27	52	auffällig	22	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber sonderpädagogischer Förderbedarf esE
6	42	31	46	51	-	43	durchschnittlich	schwere Lernschwäche in Mathematik, aber keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
7	-	38	8	37	-	30	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte), aber zumindest Präventionsbedarf esE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

### **3.2.2.4 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lese-Rechtschreibstörung (LRS)**

Der ZDS bescheinigte insgesamt 23 Kindern eine Teilleistungsstörung im Bereich des Lesens und der Rechtschreibung (vgl. Tabelle 49). Davon wurden 15 Kinder im Schuljahr 2010/11 eingeschult und besuchten seither eine Klasse im Gebiet der Hansestadt Stralsund. Acht Kinder wurden im Laufe der Grundschulzeit in eine der Kontrollgruppenklassen umgeschult.

Ein einheitliches Leistungsprofil der Kinder mit LRS kann anhand der Evaluationsdaten nicht festgestellt werden. Es überwiegen umfassende Störungsbilder mit zusätzlichen (komorbiden) Auffälligkeiten in den Bereichen der mathematischen, der kognitiven und der emotional-sozialen Entwicklung. Lediglich ein Kind zeigt die vom ZDS festgelegte Symptomatik einer „reinen“ LRS (Fall 13). Sieben Kinder weisen eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten auf, drei Kinder eine isolierte Rechtschreibstörung (in zwei Fällen kombiniert mit schwachen Leistungen in Mathematik), drei Kindern leichte Lernschwächen in Mathematik und/oder im Rechtschreiben. Bei einem Kind ist unklar, ob es sich vermutlich um eine leichte geistige Behinderung oder eine Lernbehinderung handelt. Bei einem Kind liegen keine Hinweise auf Auffälligkeiten vor. In sieben Fällen sind aufgrund fehlender Daten keine Prognosen möglich.

In vier Fällen liegen in der beschriebenen Gruppe der Kinder mit LRS zusätzliche Auffälligkeiten im emotional-sozialen Bereich vor. Elf der Kinder nehmen nach Auskunft der Mitschülerinnen und Mitschüler innerhalb ihrer Klasse eine eher ungünstige soziale Stellung ein (erhoben anhand der soziometrischen Befragung). Hingegen fühlen sich lediglich sechs Kinder in ihren Klassen schlecht sozial integriert (Fälle 3, 4, 7, 14, 19 und 23).

Tabelle 49. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestierter Lese-Rechtschreibstörung (LRS)

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	67	55	41	48	normal	55	durchschnittlich	keine Auffälligkeiten
2	52	39	36	58	normal	48	beliebt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
3	50	38	30	41	normal	29	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE
4	59	40	42	60	normal	25	durchschnittlich	leichte Lernschwäche in Mathematik und Rechtschreiben
5	52	32	14	37	normal	40	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
6	-	29	36	-	normal	55	durchschnittlich	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte)
7	53	46	37	48	normal	35	beliebt	leichte Rechtschreibschwäche
8	55	30	25	40	-	40	beliebt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten, aber keine Aussage im Bereich esE (fehlender Wert)
9	-	36	34	-	-	-	durchschnittlich	keine Aussage in den Bereichen Lernen und esE möglich (fehlende Werte)
10	-	42	35	50	normal	43	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert), aber Präventionsbedarf esE
11	-	34	36	42	grenzwertig	40	durchschnittlich	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert), aber Präventionsbedarf esE
12	-	48	35	-	normal	53	beliebt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert)
13	59	42	36	36	normal	60	vernachlässigt	Lese-Rechtschreibstörung
14	-	34	19	-	normal	15	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert), aber Präventionsbedarf esE
15	53	38	13	27	auffällig	40	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
16	62	39	26	48	grenzwertig	56	durchschnittlich	isolierte Rechtschreibstörung und leichte Lernschwäche in Mathematik sowie Präventionsbedarf esE
17	57	49	41	47	normal	48	beliebt	leichte Lernschwäche in Mathematik
18	52	34	7	50	auffällig	43	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten sowie sonderpädagogischer Förderbedarf esE
19	47	42	23	41	-	24	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung, leichte Lernschwäche in Mathematik und im Lesen und zumindest Präventionsbedarf esE
20	66	36	22	39	normal	-	kontroversiell	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten



Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
21	40	35	10	47	normal	61	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung und leichte Lernschwäche in Mathematik und Präventionsbedarf esE
22	27	32	12	24	normal	50	abgelehnt	angrenzende Störung: leichte geistige Behinderung oder Lernbehinderung und Präventionsbedarf esE
23	-	29	-	-	normal	37	abgelehnt	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlende Werte) und Präventionsbedarf esE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

### 3.2.2.5 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose Lesestörung (LS)

Der ZDS bescheinigte einem Kind aus Stralsund eine isolierte Teilleistungsstörung im Bereich des Lesens. Dieses Kind wurde seit Einschulung im Schuljahr 2010/11 in einer Stralsunder Grundschulklasse unterrichtet. Die im Rahmen der Evaluation des RIM erhobenen Leistungs- und Entwicklungsdaten deuten auf keine schulische Problematik dieses Kindes hin. Alle Werte liegen zumindest im oberen Durchschnittsbereich.

### 3.2.2.6 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose isolierte Rechtschreibstörung (RS)

Der ZDS bescheinigte insgesamt 12 Kindern eine Teilleistungsstörung im Sinne einer RS (vgl. Tabelle 50). Davon wurden sieben Kinder die gesamte Grundschulzeit in einer Stralsunder Klasse unterrichtet, fünf Kinder wurden erst im Verlauf der Grundschulzeit in den Evaluationsjahrgang aufgenommen.

Auch innerhalb der Gruppe der Kinder mit RS zeigt sich anhand der Evaluationsdaten zum RIM kein einheitliches Leistungsprofil. Es überwiegen umfassende Störungen in mehreren Bereichen.

In der Stralsunder Gruppe der Kinder mit der Diagnose RS liegen in drei von zwölf Fällen einschlägige Hinweise auf eine solche Störung vor, wobei bei zwei Kindern auch eine Lernschwäche in Mathematik sehr wahrscheinlich ist. Die Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten ist vermutlich in vier Fällen gerechtfertigt. Zudem kommt ein Fall vor, bei dem die Daten für eine LimB sprechen. In drei Fällen liegen Lernschwächen vor, wobei jeweils die Rechtschreibung kombiniert mit Schwierigkeiten im mathematischen Lernen betroffen ist. Bei einem Kind ist die Datenlage widersprüchlich. Die Befunde sprechen am ehesten für eine Lernbehinderung. Die unterrichtenden Lehrkräfte meldeten für sechs dieser

Kinder ein grenzwertiges bis auffälliges Verhalten und für vier Kinder ein normales Verhalten zurück. Diesbezügliche Angaben fehlen für zwei der untersuchten Kinder.

Zwei der Kinder sind bei ihren Mitschülerinnen und Mitschülern beliebt, fünf Kinder dieser Gruppe nehmen eine durchschnittliche soziale Stellung innerhalb ihrer Klasse ein. Weitere fünf werden von ihren Klassenkameradinnen und -kameraden abgelehnt.

*Tabelle 50. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestierter isolierter Rechtschreibstörung (RS)*

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 4 T-Wert	DERET 4 T-Wert	WLLP-R 4 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	52	46	36	56	normal	63	beliebt	isolierte Rechtschreibstörung
2	44	32	14	39	normal	53	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
3	63	31	36	72	auffällig	33	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
4	60	34	43	60	normal	48	durchschnittlich	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich
5	43	32	19	53	grenzwertig	38	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung mit leichter Lernschwäche im Bereich Mathematik und Präventionsbedarf esE
6	47	58	42	54	auffällig	53	abgelehnt	leichte Lernschwäche im Bereich Rechtschreibung und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
7	40	42	33	45	-	43	durchschnittlich	leichte Lernschwäche in den Bereichen Mathematik und Rechtschreibung, aber keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
8	38	38	35	56	-	48	durchschnittlich	schwere Lernschwäche in der Rechtschreibung und leichte Lernschwäche in Mathematik, aber keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
9	21	35	33	46	auffällig	58	abgelehnt	widersprüchliche Datenlage: vermutlich Lernbehinderung und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
10	51	42	30	56	auffällig	45	beliebt	isolierte Rechtschreibstörung mit leichter Lernschwäche in Mathematik und Präventionsbedarf esE
11	56	28	31	56	normal	33	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
12	47	26	31	-	grenzwertig	-	abgelehnt	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und Präventionsbedarf esE

*Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 4 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; DERET 4 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; WLLP-R 4 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 4. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden*

### **3.2.2.7 Schülerinnen und Schüler mit der Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten**

Für ein Kind wurde vom ZDS im Laufe der vier Grundschuljahre eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten förmlich festgestellt. Dieses Kind wurde von Beginn an in einer Klasse des Evaluationsjahrganges in Stralsund unterrichtet.

Das Kind weist, trotz eines relativ hohen IQ, niedrige Leistungen im Lesen, Schreiben und Rechnen auf. Die förmliche Feststellung der kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten ist also auch aus der Perspektive der wissenschaftlichen Begleitung gerechtfertigt.

### **3.2.2.8 Schülerinnen und Schüler einer ehemaligen DFK ohne festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarf**

Von den 29 Kindern, die im Schuljahr 2010/11 in eine DFK in Stralsund eingeschult wurden (vgl. Abschnitt 2.1.2.4) liegen für eine Gruppe von 16 Schülerinnen und Schülern keine festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfe vor. Diese Kinder wurden entweder mit Auflösung (eine DFK wurde vorzeitig aufgelöst; vgl. Abschnitt 2.1.2.4) oder mit Beendigung der DFK in eine reguläre Grundschulklasse umgeschult. Diese Gruppe wurde zum Ende des Schuljahres 2013/14 auf dem Niveau der Klassenstufe 3 untersucht.

Von vier Kindern liegen keine Leistungs- und Entwicklungsdaten vor. Daher können in diesen Fällen auch keine Prognosen zur Art des Förderbedarfs gegeben werden. Bei einem weiteren ehemaligen DFK-Kind ist eine Leistungsbeurteilung ebenfalls nicht möglich, da Angaben zu den kognitiven Fähigkeiten nicht erhoben werden konnten.

Das Spektrum der Leistungswerte hinsichtlich der Intelligenz der Kinder erstreckt sich über einen T-Wert-Bereich von 26 bis 61. Ebenso auffällig sind die starken Streuungen der T-Werte der Kinder bezüglich der mathematischen (im Bereich von 24 bis 58 T-Wert-Punkten), der rechtschriftlichen (im Bereich von 2 bis 66 T-Wert-Punkten) sowie der Leseleistungen (im Bereich von 6 bis 56 T-Wert-Punkten).

In elf Fällen sind aufgrund der vorhandenen Daten Prognosen über Förderbedarfe möglich. Im Fall 3 könnte zukünftig eine leichte geistige Behinderung oder Lernbehinderung (sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen) attestiert werden, im Fall 9 ist eine leichte geistige Behinderung zu vermuten. Bei drei Kindern ist die Diagnose Lernbehinderung zu erwarten (Fälle 4, 6 und 8). In den Fällen 5 und 7 sind Lernschwächen im Bereich Mathematik zu beobachten, in zwei Fällen liegen deutliche Hinweise auf eine RS (Fälle 2 und 10) vor und ein Kind zeigt Hinweise auf eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten (Fall 11). Ein Kind zeigt keine Auffälligkeiten in den Bereichen Lernen und emotional-soziale Entwicklung (Fall 12).

Nach Angaben der Mitschülerinnen und Mitschüler weist die Hälfte der Kinder eine ungünstige soziale Stellung (abgelehnt oder vernachlässigt) innerhalb ihrer Klasse auf. Drei der Kinder fühlen sich unterdurchschnittlich in ihre Klasse integriert (Fälle 3, 7 und 9). Auffälligkeiten im Verhalten werden durch die Lehrkräfte in zwei Fällen angemerkt (sofern Angaben hierzu vorliegen). In fünf Fällen ist zumindest von einem Präventionsbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung auszugehen. Die Werte eines Kindes deuten dabei auf einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich esE hin.



Tabelle 51. Darstellung der Gruppe von ehemaligen Stralsunder DFK-Kindern ohne festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfen

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 3 T-Wert	DERET 3 T-Wert	WLLP-R 3 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	-	31	19	54	normal	63	-	keine Aussage im Bereich Lernen möglich (fehlender Wert)
2	61	49	34	-	-	-	abgelehnt	isolierte Rechtschreibstörung und zumindest Präventionsbedarf esE
3	26	24	35	36	-	22	abgelehnt	nicht eindeutig: leichte geistige Behinderung oder Lernbehinderung und zumindest Präventionsbedarf esE
4	29	31	36	41	auffällig	50	abgelehnt	Lernbehinderung und sonderpädagogischer Förderbedarf esE
5	33	33	49	56	normal	47	durchschnittlich	schwere Lernschwäche in Mathematik
6	36	24	2	30	-	55	-	Lernbehinderung, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlende Werte)
7	37	33	40	46	normal	30	abgelehnt	schwere Lernschwäche in Mathematik und Präventionsbedarf esE
8	33	24	19	35	-	42	beliebt	Lernbehinderung, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
9	28	29	19	6	grenzwertig	32	abgelehnt	angrenzende Störung: leichte geistige Behinderung und Präventionsbedarf esE
10	57	47	27	49	normal	53	-	isolierte Rechtschreibstörung
11	47	28	19	40	normal	56	durchschnittlich	kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten
12	49	58	66	46	normal	60	vernachlässigt	keine Auffälligkeiten

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 3 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; DERET 3 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; WLLP-R 3 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

### 3.2.2.9 Klassenwiederholungen innerhalb der Schuljahre 2010/11 bis 2013/14

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Projektjahrgangs des RIM erhielten im Kontrollgruppenjahrgang der Region Stralsund im Laufe der vier Jahre insgesamt sechs Kinder die Empfehlung, eine Klassenstufe zu wiederholen bzw. wurden zurückgestuft (vgl. Tabelle 52). Diese Kinder wurden innerhalb der Evaluation des Pilotjahrgangs des Rügener Inklusionsmodells zum Ende des Schuljahres 2013/14 auf dem Niveau der von ihnen besuchten Klassenstufe 3 getestet.

Insgesamt sind fünf Kinder dieser Gruppe im Schuljahr 2010/11 in eine Klasse des Kontrollgruppenjahrgangs eingeschult worden. Zu diesen kommt ein weiteres Kind hinzu, welches im Laufe der Grundschulzeit eine Klasse wiederholte, jedoch nicht ursprünglich zum Projektjahrgang gehörte. Von einem Kind liegen keine Leistungs- und Entwicklungsdaten vor.

Daher können in diesem Fall auch keine Prognosen zur Art des Förderbedarfs abgegeben werden.

Betrachtet man die Profile der Gruppe der Klassenwiederholerinnen und -wiederholer lässt sich kein einheitliches Leistungsbild feststellen. Die Bandbreite gemessener Werte hinsichtlich der Intelligenz der Kinder erstreckt sich über einen T-Wert-Bereich von 26 bis 52. Etwas weniger stark streuen die T-Werte der Kinder bezüglich der mathematischen (im Bereich von 35 bis 51 T-Wert-Punkten), der rechtschriftlichen (im Bereich von 29 bis 52 T-Wert-Punkten) sowie der Leseleistungen (im Bereich von 32 bis 56 T-Wert-Punkten).

In drei der vier Fälle sind aufgrund der vorhandenen Daten Prognosen über Förderbedarfe möglich, wobei in mehreren Fällen die Einschätzungen in ihren prognostischen Validitäten in Anbetracht möglicher Messfehler (bei Berücksichtigung von Konfidenzintervallen) eher gering sind, da die Werte sehr dicht an den jeweiligen relevanten Klassifikationsgrenzen liegen. Bei einem Kind könnte zukünftig eine leichte geistige Behinderung oder Lernbehinderung (sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen) attestiert werden, bei einem Kind ist die Diagnose Lernbehinderung zu erwarten. In einem Fall ist eine Lernschwäche im Lesen und Rechtschreiben zu beobachten, in einem Fall liegen deutliche Hinweise auf eine LimB vor. Ein Kind zeigt keine Auffälligkeiten im Bereich des Lernens.

Nach Angaben der Mitschülerinnen und Mitschüler weisen zwei von fünf Kindern eine ungünstige soziale Stellung (abgelehnt) innerhalb ihrer Klasse auf. Zwei der Kinder fühlen sich unterdurchschnittlich in ihre Klasse integriert (Fälle 3 und 4). Auffälligkeiten im Verhalten werden nicht durch die Lehrkräfte angemerkt (sofern Angaben hierzu vorliegen). In zwei Fällen ist von einem Präventionsbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung auszugehen.

Auf Grundlage der vorliegenden Evaluationsdaten erscheint die Entscheidung zur Klassenwiederholung in vier der fünf beurteilbaren Fälle gerechtfertigt.

Tabelle 52. Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern, die im Laufe der Grundschulzeit eine Klasse wiederholten

Fall	CFT 20-R T-Wert	DEMAT 3 T-Wert	DERET 3 T-Wert	WLLP-R 3 T-Wert	SDQ PW Klass.	FEES 3-4 SI T-Wert	Soziom. Befr. Status SI	Prognose zur Art des Förderbedarfs
1	40	47	42	38	normal	63	abgelehnt	leichte Lernschwäche im Lesen und Rechtschreiben und Präventionsbedarf esE
2	50	51	41	55	-	40	beliebt	keine Auffälligkeiten im Bereich Lernen, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
3	52	36	52	56	-	20	durchschnittlich	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich, keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)
4	26	35	31	35	normal	37	durchschnittlich	nicht eindeutig: leichte geistige Behinderung oder Lernbehinderung
5	42	35	29	32	normal	50	abgelehnt	Lernbehinderung und Präventionsbedarf esE

Erläuterungen: CFT-20-R – Angaben zu den kognitiven Leistungen; DEMAT 3 – Angaben zu den mathematischen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; DERET 3 – Angaben zu den rechtschriftlichen Leistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; WLLP-R 3 – Angaben zu den Leseleistungen auf dem curricularen Niveau der 3. Klasse; SDQ PW Klass. – Klassifikation des Verhaltens; FEES 3-4 SI – Angaben zur sozialen Integration der Kinder nach Selbstauskunft; Soziom. Befr. Status SI – Angaben zur sozialen Stellung nach Auskunft der Klassenkameraden

### 3.3 Vergleich der Befunde in den Regionen

#### 3.3.1 Vergleichende Darstellung der Prävalenzen verschiedener Förderbedarfe in den Regionen

Um sich einen differenzierten Einblick in die Prävalenzen von Förderbedarfen in den Regionen Rügen und Stralsund zu verschaffen, werden dabei die *Gesamt-* und die *Kohortenprävalenzen* unterschieden.

Zur Bestimmung der *Gesamtprävalenz* werden diejenigen Kinder betrachtet, die zum Einschulungsjahrgang 2010 in eine der beiden Regionen gehörten sowie die, die im Laufe der Untersuchung in eine der Regionen hinzugezogen sind und in eine Klasse des Projekt- bzw. Untersuchungsjahrgangs umgeschult wurden. Kinder, die in dieser Zeit aus einer der beiden Regionen wegzogen, wurden bei dieser Betrachtung ausgeschlossen. Die somit ermittelten Angaben beziehen sich daher auf die Prävalenzquoten, wie sie tatsächlich zum Ende des Schuljahres 2013/14 in den beiden Regionen vorlagen. Es ergeben sich hierbei auf Rügen  $N_{RÜG} = 480$  und in Stralsund  $N_{HST} = 439$  Kinder als Grundgesamtheiten. Die entsprechenden Prävalenzen sind dem linken Teil der Tabelle 53 zu entnehmen. Auffällig ist hierbei der hohe Anteil von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung in Stralsund ( $N = 37$ , entspricht 8.4 %). Die Quote der Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung auf Rügen liegt mit 2.7 % ( $N = 13$ ) signifikant unter derjenigen der Region Stralsund. Dieser hohe Anteil führt zudem zu signifikanten Unterschieden hinsichtlich der Quoten der Förderbedarfe LES (Zeile 1 bis 3) sowie der Quoten der Gesamtförderbedarfe (Zeile 1 bis 7) zwischen den Regionen.



Die *Kohortenprävalenz* ergibt sich auf Grundlage der Daten ausschließlich derjenigen Kinder, die dem Einschulungsjahrgang 2010 angehören und seither durchgängig an einer Schule Rügens bzw. Stralsunds des Untersuchungsjahrgangs beschult wurden (d. h. unter Ausschluss von Zu- und Wegzügen). Entsprechend belaufen sich die Grundgesamtheiten bei diesem Vorgehen auf:  $N_{Rüg} = 409$ ;  $N_{HST} = 351$ . Die hierfür gültigen Prävalenzen sind dem rechten Teil der Tabelle 53 zu entnehmen. Die sich auf diese Weise ergebenden Quoten sind fast deckungsgleich zu den Angaben der Gesamtprävalenz. Entsprechend fallen auch hier die Unterschiede der Quoten von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung, der Quoten der Förderbedarfe Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache (LES; Zeile 1 bis 3) sowie der Quoten der Gesamtförderbedarfe (Zeile 1 bis 7) zwischen den Regionen signifikant aus.

Vergleicht man die Gruppen der Kinder mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung der Insel Rügen sowie der Hansestadt Stralsund hinsichtlich der für die Diagnosestellung relevanten Merkmale (neben Angaben zum Verhalten auch Leistungsdaten in den schulischen Domänen Rechnen, Lesen und Schreiben sowie kognitive Fähigkeiten), ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Regionen. Die Unterschiede in den Vorkommensanteilen lassen sich demnach nicht durch verschiedene Zuweisungskriterien erklären.

*Tabelle 53. Angaben zur Gesamtprävalenz (Grundgesamtheiten:  $N_{Rüg} = 480$ ;  $N_{HST} = 439$ ) sowie zur Kohortenprävalenz des Einschulungsjahrgangs 2010 (Grundgesamtheiten:  $N_{Rüg} = 409$ ;  $N_{HST} = 351$ ) von verschiedenen Förderbedarfen*

Kindergruppe	Gesamtprävalenz		p	Kohortenprävalenz Einschulungsjahrgang 2010		p
	Rügen N (%)	Stralsund N (%)		Rügen N (%)	Stralsund N (%)	
1. SFB L	5 (1.0 %)	9 (2.1 %)	> .05	4 (1.0 %)	6 (1.7 %)	> .05
2. SFB esE	13 (2.7 %)	37 (8.4 %)	< .05	11 (2.7 %)	29 (8.3 %)	< .05
3. SFB S	0 (0.0 %)	8 (1.8 %)	-	0 (0.0 %)	5 (1.4 %)	-
4. Kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten	2 (0.4 %)	1 (0.2 %)	> .05	2 (0.5 %)	1 (0.3 %)	> .05
5. LimB	4 (0.8 %)	0 (0.0 %)	-	4 (1.0 %)	0 (0.0 %)	-
6. LRS	18 (3.8 %)	24 (5.5 %)	> .05	13 (3.2 %)	16 (4.6 %)	> .05
7. RS	10 (2.1 %)	12 (2.7 %)	> .05	8 (2.0 %)	8 (2.3 %)	> .05
8. KW	26 (5.4 %)	22 (5.0 %)	> .05	23 (5.6 %)	21 (6.0 %)	> .05
Summe Förderbedarfe LES (Zeile 1 bis 3)	18 (3.8 %)	54 (12.3 %)	< .05	15 (3.7 %)	40 (11.4 %)	< .05
Summe Gesamtförderbedarf ohne KW (Zeile 1 bis 7)	52 (10.8 %)	91 (20.7 %)	< .05	42 (10.3 %)	65 (18.5 %)	< .05
Summe Gesamtförderbedarf mit KW (Zeile 1 bis 8)	78 (16.3 %)	113 (25.7 %)	< .05	65 (15.9 %)	86 (24.5 %)	< .05

*Erläuterungen. p – Signifikanzniveau; N – Stichprobenumfang; SFB L – festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen; SFB esE – festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung; SFB S – festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache; LimB – Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich; LRS – Leserechtschreibstörung; RS – isolierte Rechtschreibstörung; KW – Klassenwiederholerinnen und -wiederholer*

Zusätzlich zu den aufgeführten festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfen in den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung bzw. Sprache wurden in beiden Regionen auch Förderbedarfe in den Förderschwerpunkten geistige Entwicklung (Rügen: 4

Kinder vs. Stralsund: 2 Kinder) sowie Hören (Rügen: 1 Kind vs. Stralsund: 1 Kind) förmlich attestiert. Entsprechend erhöhen sich auch die jeweiligen Gesamtprävalenzen aller pädagogischen Förderbedarfe in den Regionen auf 11.9 % für Rügen und 21.4 % für Stralsund. Die Gesamtprävalenz von sonderpädagogischem Förderbedarf beläuft sich damit auf 4.8 % für Rügen und 13.0% für Stralsund. Bezogen auf die Einschulungskohorten erhöht sich die Prävalenz auf 11.5 % für Rügen und 19.4 % für Stralsund. Die Kohortenprävalenz für sonderpädagogischen Förderbedarf erhöht sich damit auf 4.9 % für Rügen und 12.3 % für Stralsund. Nicht erfasst werden konnten Förderbedarfe, die bereits vor Schulbeginn festgestellt wurden (z. B. Förderschwerpunkt Sehen, Hören und körperliche Entwicklung). Entsprechend der schulstatistischen Angaben machen diese weiteren Förderschwerpunkte jedoch einen Anteil von weniger als einem Prozent an allen Schülerinnen und Schülern aus (Statistisches Bundesamt, 2012).

Während die Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen in Stralsund mehrheitlich segregativ an einem Förderzentrum mit Förderschwerpunkt Lernen (8 von 9 Kindern) beschult werden, handelt es sich auf der Insel Rügen lediglich um ein Kind von fünf, welches auf Elternwunsch das Förderzentrum besucht. Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung werden in beiden Regionen überwiegend an der regulären Grund- bzw. nun Regionalen Schule unterrichtet. Zeitweise besuchten einzelne Kinder in beiden Gruppen eine Klinikschule bzw. eine Schule für Erziehungshilfe. Alle Kinder mit festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung wurden in beiden Regionen an Schulen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung umgeschult.

### **3.3.2 Angaben zu Komorbiditäten in den Bereichen Lernen und emotional-soziale Entwicklung**

Die zuvor in den Abschnitten 3.2.1 sowie 3.2.2 dargestellten Leistungs- und Entwicklungsdaten der Rügener und Stralsunder Kinder deuten darauf hin, dass isolierte Probleme in lediglich einem Bereich eher seltener in der Realität vorkommen. Viel wahrscheinlicher sind Kumulationen verschiedener schulisch relevanter Problematiken der Kinder. Hinsichtlich der emotional-sozialen Situation der Kinder mit spezifischen Förderbedarfen ist festzuhalten, dass neben den vorhandenen Schulleistungsrückständen in der Mehrzahl der Fälle auch Förderbedarfe in Hinblick auf die emotional-soziale Situation der betroffenen Kinder vorliegen. Diese betreffen insbesondere das Verhalten und die soziale Integration. Andersherum weisen Kinder mit Auffälligkeiten im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung auch vermehrt Schwierigkeiten in einzelnen oder mehreren schulischen Leistungsbereichen auf. Nachfolgend wird daher analysiert, welche komorbiden Problematiken die Kindergruppen mit festgestellten Förderbedarfen aufweisen. Da in vielen Fällen aufgrund fehlender Schülerdaten keine Aussagen hinsichtlich einer Prognose des Förderbedarfs getroffen werden konnten, stellen sich diese Angaben vermutlich als Minimalanteile dar. Die dargestellten Angaben beziehen sich auf diejenigen Kinder, die zum Einschulungsjahrgang 2010 in eine der beiden Regionen gehörten sowie die, die im Laufe der Untersuchung in eine der Regionen hinzugezogen sind und in eine Klasse des Projekt- bzw. Untersuchungsjahrgangs umgeschult wurden (Gesamtprävalenz).

Analysiert man die Werte der Schülerinnen und Schüler mit festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfen im Bereich Lernen sowie mit weiteren festgestellten



Förderbedarfen hinsichtlich des Lernens (LRS, LimB, RS, LS, kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten) und ihrer emotional-sozialen Entwicklung, wird deutlich, dass zumindest 38.5 % (15 von 39 Kindern) von den Rügener Kindern neben den Schwierigkeiten im Lernen auch einen Präventionsbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung aufweisen. Wenigstens 10.3 % (4 von 39 Kindern) zeigen Auffälligkeiten, die sogar eher für einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung sprechen. In Stralsund zeigen mindestens 16.7 % der Kinder (9 von 54 Kindern) mit festgestellten (sonder-)pädagogischen Förderbedarfen im Bereich des Lernens Anzeichen für einen zusätzlichen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung. Zudem deuten die Daten für zumindest weitere 38.9 % (21 von 54 Kindern) dieser Kinder auf einen Präventionsbedarf oder einen sonderpädagogischen Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung hin.

Kinder mit förmlich festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung der Insel Rügen zeigen auf Grundlage der Evaluationsdaten des Forschungsprojektes RIM zu mindestens 69.2 % (9 von 13 Kindern) (sonder-)pädagogische Förderbedarfe im Bereich des Lernens (LRS, LimB, RS, LS, kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten). In Stralsund handelt es sich diesbezüglich um einen Anteil von 51.4 % der von einem Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung betroffenen Schülerinnen und Schüler (19 von 37 Kindern).

Für acht im Schuljahr 2010 in Stralsund eingeschulte Kinder wurde ein sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich Sprache förmlich festgehalten. Da für viele Kinder dieser Gruppe nur punktuell Leistungs- und Entwicklungsdaten vorliegen, ist eine differenzierte Prognose der Förderbedarfe nicht möglich. Fest steht, dass die schulischen Leistungen dieser Kinder mehrheitlich niedrig ausfallen, dies gilt in der Regel für mehr als einen Bereich (Mathematik, Lesen oder Rechtschreiben). Lediglich ein Kind zeigt durchschnittliche Leistungen im Bereich des Rechnens und Rechtschreibens (Werte zum Lesen fehlen; vgl. Fall 2 Tabelle 48). Neben schwachen schulischen Leistungen kennzeichnet sich diese Gruppe durch einen erhöhten Anteil an Auffälligkeiten im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung. So deuten die erhobenen Daten auf zwei Fälle mit sonderpädagogischem Förderbedarf in diesem Feld hin. Zwei Kinder weisen zumindest einen Präventionsbedarf diesbezüglich auf und für zwei Kinder besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit eines Präventionsbedarfs.

Für die Gruppe der Rügener Kinder mit Präventionsbedarf (vgl. Tabelle 43) deuten die erhobenen Daten bei 2 von 6 Kindern auf einen sonderpädagogischen Förderbedarf, in weiteren zwei Fällen auf einen Präventionsbedarf und in den verbleibenden zwei Fällen auf keinerlei Auffälligkeiten im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung hin. Hinsichtlich des Bereichs Lernen weisen die Daten für zwei Kinder eine RS und für weitere drei Kinder eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten aus. Für das verbleibende Kind können aufgrund fehlender Werte keine Angaben getroffen werden.





## **4 Teilstudie 3: Analyse der Treatmentumsetzung in Rügener Projektklassen und Befragung der Eltern zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen**

---

In der Forschung über Schulreformen und die Umsetzung von innovativen Unterrichtskonzepten zeigt sich häufig, dass die involvierten praktisch tätigen Pädagoginnen und Pädagogen nicht vollständig für umfassende Schulveränderungen gewonnen werden können. Beim RIM handelt es sich um eine sehr komplexe Schulreform, die sowohl die Zielsetzung von Schule und Unterricht (Erhöhung der Bedeutung von schulischer Prävention und gemeinsamem Unterricht von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf und der mit Inklusion verbundenen sozialen Lernziele) als auch deren Methoden (vermehrte Erfassung der Lernausgangslagen und daraufhin angepasste individualisierte unterrichtsintegrierte Lernhilfen, Einsatz wissenschafts- bzw. evidenzbasierter Methoden und Materialien) sowie Strukturen (Auflösung von Sonderklassen, vermehrter Förderunterricht und Kooperation mit Lehrkräften der Sonderpädagogik in Förderteams) verändert. Der „Widerstand von Lehrkräften in Schulreformprozessen“ wird von Terhart (2013, S. 75) umfassend thematisiert und zeigt sich in internationalen (Diamond, 2006; Moor, Edwards, Halpin & George, 2002) wie auch nationalen (Hartung-Beck, 2009; Maier, 2009) Veröffentlichungen zu schulischen Reform- und Entwicklungsprozessen. Hiernach sind zur Einschätzung des Implementationsgrades einer Schulreform insbesondere Informationen über die (1) Akzeptanz der Inhalte der Reform (der neuen Konzeption selbst) sowie (2) deren Umsetzung wichtig. Insofern ist zu prüfen, ob die Konzeption des RIM bzw. deren einzelne Elemente bei GSL, SP sowie SL inhaltlich akzeptiert werden und ob die Elemente des RIM tatsächlich in die Praxis umgesetzt wurden.

Zu den zuvor genannten Aspekten spielt zudem die Akzeptanz der Eltern bezüglich der schulischen Reform- und Entwicklungsprozesse eine bedeutende Rolle. Um die Annahme zu prüfen, dass die Eltern der untersuchten Rügener Kinder keinerlei Unzufriedenheit gegenüber der Beschulung nach dem RIM bzw. der PISaR erklären, fand zusätzlich eine Befragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen statt. Diesbezügliche Befunde sind Bestandteil der Teilstudie 3.

### **4.1 Methodik**

#### **4.1.1 Forschungsleitende Fragestellungen**

Entsprechend den Empfehlungen von Fischer, Kobarg, Dalehefte und Trepke (2013) beinhaltet die hier vorgenommene Begleitforschung zur Treatmentkontrolle Analysen zur „Akzeptanz der Maßnahme“ und zur „Umsetzung der Inhalte“ in den täglichen Unterricht. Die Einschätzung des Implementationsgrades des „Treatment RIM“ soll bei der Interpretation der Daten zur Wirksamkeit der pädagogischen Arbeit auf Rügen (Teilstudien 1 und 2) herangezogen werden. Die zentralen Forschungsfragen dabei lauten:

*Frage 8: Wie fällt die Akzeptanz für das neue Beschulungskonzept bei den beteiligten Pädagogengruppen aus? Setzen alle beteiligten Lehrkräfte die Konzeptelemente in gleichem Maße um?*

*Frage 9: Wie äußert sich die Einstellung der involvierten Lehrkräfte zur inklusiven Beschulung?*

*Frage 10: Wie zufrieden sind die Eltern mit der pädagogischen Arbeit im Rügener Inklusionsmodell?*

#### **4.1.2 Untersuchungsdurchführung und -verlauf sowie Datenauswertung**

Die Gesamtheit aller durch die wissenschaftliche Begleitung der Universität Rostock im Zeitraum der Schuljahre 2010/11 bis 2013/14 implementierten Maßnahmen stellt das „Treatment RIM“ dar (Diehl et al., 2010; Diehl et al., 2012; Hartke et al., 2015; Mahlau et al., 2011; Mahlau et al., 2014). Zur Analyse der Umsetzung und der Umsetzungsintensität des Treatments in den Grundschulen auf Rügen wurden schuljahresbegleitend Befragungen durchgeführt. Die Befragungen fokussierten auf die drei Hauptelemente des RTI-Ansatzes: Mehrebenenprävention, datenbasierte Förderentscheidungen sowie Einsatz wissenschafts- bzw. evidenzbasierter Methoden und Materialien. Um möglichst detaillierte Angaben zu erhalten, bezogen sich die Fragen zu den Hauptelementen des RIM auf die zentralen in das Projekt einbezogenen Lern- und Entwicklungsbereiche (Mathematik, Deutsch, emotional-soziale Entwicklung und Sprache). Darüber hinaus wurden die involvierten Pädagoginnen und Pädagogen in Hinblick auf ihre Zusammenarbeit (auch mit einer Praxisbegleitung) und ihre Einstellungen in Bezug auf Inklusion allgemein sowie auf das RIM als konzeptionelle Antwort auf die Herausforderungen von Inklusion befragt.

Die Einschätzung der Treatmentumsetzung des RIM basiert demnach auf der Auswertung von Fragebögen, welche die GSL, die SP sowie die SL zum Ende der vierten Klasse beantwortet haben. Die Fragebögen der GSL zur Treatmentumsetzung enthalten 217 Items, die SL erhielten einen Fragebogen mit 172 Items und die SP mehrere unterschiedlich umfangreiche Fragebögen bezogen auf die verschiedenen Fördermaßnahmen in den vier Lern- und Entwicklungsbereichen auf Schülerebene. Die meisten Fragebogenitems beinhalten eine vierstufige Skala (Skalierung: trifft zu, trifft eher zu, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu bzw. sehr häufig, häufig, selten, sehr selten). Die Skalierung wurde vor der Befragung operationalisiert erläutert (z. B. sehr selten = weniger als 1x im Monat). Einige der Fragen beziehen sich auf Zeitangaben oder sind Entscheidungsfragen, enthalten folglich ja/nein-Antworten. Alle Items wurden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Universität Rostock erarbeitet und ausgewertet. Die Befragung wurde in der Mitte der zweiten Schuljahreshälfte 2013/14 durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt kannten und unterrichteten die meisten GSL ihre Klasse seit über dreieinhalb Jahren. Um möglichst viele Informationen über die Umsetzung des Treatments zu erhalten, wurden sämtliche in den Projektklassen tätigen GSL (N = 23), SP (N = 14) sowie die SL der Grundschulen (N = 12) befragt. Die vollständige grafische und quantitative Darstellung der Befragungsergebnisse zur Akzeptanz des RIM, zur Inklusion sowie zum Umsetzungsgrad des Treatments findet sich im Anhang (Abschnitt Ergebnisse zur Treatmentumsetzung, S. 190).

Die Befragung war so angelegt, dass eine möglichst hohe Anzahl inhaltsgleicher Items mehreren Pädagogengruppen vorgelegt werden konnte. Dieses Vorgehen erlaubt Vergleiche zwischen den Gruppen der Befragten und stellt eine Gesamtbetrachtung aller Befragungsergebnisse auf eine möglichst breite Datenbasis. Neben allgemeinen Angaben zur



Einstellung gegenüber Inklusion oder zur Nutzung der Praxisbegleitung, die von allen drei Pädagogengruppen bearbeitet wurden, sind insbesondere zwischen den Fragebögen der GSL und der SL hohe inhaltliche Übereinstimmungen der Fragen in Bezug auf die Fördermaßnahmen und Rahmenbedingungen der jeweiligen Klasse ausgearbeitet worden.

Entsprechend der Aufgaben der einzelnen Pädagogengruppen im RIM unterscheiden sich adressatenbezogene Fragen. Hierbei variiert ebenfalls die Höchstzahl möglicher Nennungen. Der Fragebogen der SP beinhaltet Angaben zu einzelnen von ihnen geförderten Kindern, was zu einer unterschiedlichen Anzahl möglicher Nennungen beiträgt. Die Menge der Angaben der GSL und der SL zu Klassen entspricht der Anzahl der im Projektjahrgang beschulten Klassen (max. 23), oder der Anzahl der in einem Bereich geförderten Kinder. Einige wenige Items über die Einstellung zum RIM und zur Inklusion beantwortete jede bzw. jeder SL jeweils ein Mal. Da in den Projektklassen 14 SP arbeiten, beträgt die maximale Häufigkeit bei Einstellungsfragen in dieser Personengruppe 14, bei den SL 12 und bei den GSL 23.

Zwei der 23 GSL sowie ein SL haben nicht an der Befragung teilgenommen. Der Rücklauf der Fragebögen ist dennoch mit 91 % bei den GSL, 100 % bei den SP und 93 % bei den SL als sehr gut anzusehen. Allerdings wurden einzelne Items von einigen Pädagoginnen und Pädagogen nicht beantwortet, weil die erfragte Fördermaßnahme bspw. nicht in ihrem Aufgabenbereich lag. Die Befragung erfolgte pseudonymisiert.

In den nachfolgenden Abschnitten werden Angaben zur Umsetzung des Treatments RIM bezogen auf die Konzeptelemente Mehrebenenprävention (Abschnitt 4.2.1.1), Diagnostik und Einsatz curriculumbasierter Messverfahren (Abschnitt 4.2.1.2), Evidenzbasierung der Methoden und Materialien (Punk 4.2.1.3), Qualität der Zusammenarbeit (Abschnitt 4.2.1.4), Einstellung zur Inklusion (Abschnitt 4.2.1.5), Einstellung zum RIM (Abschnitt 4.2.1.6) und Praxisbegleitung (Abschnitt 4.2.1.7) anhand von Befragungsergebnissen dargestellt.

Um zudem Angaben zur Zufriedenheit der Eltern der untersuchten Kinder mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen zu erhalten, wurde eine Elternbefragung mittels eines Fragebogens durchgeführt. Der Fragebogen ist dem Anhang zu entnehmen (vgl. Abbildung 14). Aus Gründen der Ökonomie wurden hierzu nicht alle Eltern befragt. Zufallsausgewählt (jeweils die Eltern des ersten sowie fünften Kindes von oben und unten der Klassenliste) wurden auf der Insel Rügen insgesamt 92 Elternpaare befragt, in der Hansestadt Stralsund waren es 64. Die Wahrscheinlichkeit der Verzerrung von Daten aufgrund unterschiedlicher Rücklaufquoten in den Regionen ist gering, da sich die Werte mit 90.2 % (N = 83) für Rügen und 90.6 % (N = 58) für Stralsund stark ähneln. Insgesamt fallen die Quoten vergleichsweise hoch aus. Die Ergebnisse der Befragung (vgl. Abbildung 11 bzw. Abbildung 12 sowie Tabelle 6) erscheinen vor diesem Hintergrund für die beiden untersuchten Regionen als aussagekräftig.

## **4.2 Ergebnisse**

### **4.2.1 Ergebnisse der Treatmentumsetzung in Rügener Projektklassen**

#### **4.2.1.1 Umsetzung der Mehrebenenprävention**

Der Baustein der Mehrebenenprävention (Diehl et al., 2010; Mahlau et al., 2014; Mahlau et al., 2011) beschreibt die Inhalte der Förderung auf der Förderebene I (FE I; Klassenunterricht

mit allen Schülerinnen und Schülern durch den GSL), der Förderebene II (FE II; Kleingruppenförderung für ca. 20 % aller Schülerinnen und Schüler durch den GSL) und der Förderebene III (FE III; Kleinstgruppen- und Einzelfallförderung für ca. 5 % der Schülerinnen und Schüler mit erheblichen Lern-, Verhaltens- und/oder Sprachauffälligkeiten durch den SP).

Nach einer Darstellung des Antwortverhaltens der Pädagogengruppen in Bezug auf allgemeine bereichsübergreifende Aussagen zur Umsetzung der Mehrebenenprävention im RIM (vgl. Anhang 1. Mehrebenenprävention, S. 190) erfolgen Angaben zu den Bereichen Mathematik, Deutsch, emotional-soziale Entwicklung und Sprache.

Nach den *bereichsübergreifenden Aussagen* der GSL und der SP gelingt eine differenzierte Förderung auf allen FE (100 % in beiden Gruppen). Die Gestaltung der Kleingruppenförderung auf FE II wird vom überwiegenden Teil der GSL (90 %) erfolgreich durchgeführt. Mit der Aussage, dass durch eine Verbindung von Kleingruppenförderung und evidenzbasiertem Regelunterricht förderbedürftige Schülerinnen und Schüler optimal gefördert werden können, stimmen 64 % der GSL und 86 % der SP überein. Hingegen sind 36 % der GSL und 14 % der SP der Meinung, dass dies eher nicht zutrifft.

Im Bereich *Mathematik* wenden sich die Lehrkräfte im Klassenunterricht nach eigener Einschätzung einzelnen Schülerinnen und Schülern mit spezifischen Unterstützungsbedürfnissen zu (100 %) und gestalten ihren Unterricht auf unterschiedlichen Schwierigkeitsniveaus entsprechend des Leistungsstandes der einzelnen Schülerinnen und Schüler (95 %). Eine Differenzierung in Bezug auf die Lernziele wird nach Angaben der GSL in 74 % der Klassen umgesetzt. Mit Ausnahme von zwei Fachkräften (11 %), setzen die SP das „Navigationssystem Mathematik“ (auch „Mathe-Navi“; in der Projektgruppe erarbeiteter Leitfaden zur Diagnose und Förderung mathematischer Kompetenzen) zur Förderung der Kinder auf FE III ein (89 %). Acht von 17 GSL nutzen das „Mathe-Navi“ (47 %) ebenfalls. Die Planung der Förderereinheiten durch die GSL basiert zu 80 % auf den Ergebnissen der Testverfahren. Auf der FE III findet fast durchgängig eine Kleingruppenförderung statt (88 %), eine Einzelförderung kommt in zwei Klassen vor (12 %). Innerhalb der Kleingruppenförderung werden zu 71 % jeweils drei Schülerinnen und Schüler, in einer Gruppe vier Schülerinnen und Schülern und in zwei Gruppen jeweils zwei Kinder gefördert. Es erfolgt überwiegend ein Austausch (83 %) über die Inhalte der Einzelfallförderung sowie zu 56 % zu empfehlenswerten Fördermaßnahmen im Regelunterricht (FE I) sowie in den Förderstunden (FE II) zwischen der GSL und der bzw. dem SP. Ein Austausch zwischen den Pädagoginnen und Pädagogen sowie weiteren Fachleuten und den Eltern der Kinder auf FE III findet selten oder sehr selten statt (100 %). Das Führen eines Förderplans durch SP erfolgt zu 88 %, eine entsprechende Dokumentation der Förderung bei allen Kindern (100 %). Nach Angaben der SP findet auf FE III eine wöchentliche Förderung von 45 Minuten (72 %) oder weniger (28 %) statt.

Auf der FE I werden die im RIM vorgesehenen Maßnahmen im Bereich *Deutsch* sehr häufig bis häufig umgesetzt (100 %). So differenzieren die GSL sowohl in den Bereichen der Aufgabenmenge als auch im Aufgabenniveau (90 %). Innerhalb der Treatmentumsetzung auf den FE II und III basiert nach Aussage der GSL bei 65 % der Klassen die Förderung auf den Ergebnissen der Testverfahren. Angaben zur Fördergruppengröße auf der FE III zeigen, dass in zwei Klassen eine Einzelförderung erfolgt (11 %) und die meisten Kinder in einer Kleingruppe gefördert werden (in 16 Klassen;  $\triangleq$  89 %). Die Gruppen bestehen am häufigsten aus drei ( $N = 7$ ), bei fünf Gruppen aus jeweils zwei und bei vier Gruppen aus vier Kindern. Ein kommunikativer Austausch zwischen den GSL und den SP erfolgt in den meisten Klassen (82 %). Dabei werden sowohl die Inhalte der FE I und II (zu 70 %) als auch die der FE III (zu 82 %) berücksichtigt. Keiner der SP im Bereich Deutsch nimmt einen Austausch mit weiteren



Fachleuten sehr häufig oder häufig wahr. Einige suchen selten (14 %), die Mehrheit der SP sehr selten (86 %) das Gespräch mit weiteren Fachleuten. Der Kontakt zu den Eltern ist, bis auf eine Ausnahme, ebenfalls selten bis sehr selten (93 %). Das Führen von Förderplänen durch die SP findet häufig (55 %) bis sehr häufig (28 %) statt, bei drei Kindern wird ein Förderplan selten geführt (17 %). Die Dokumentation der Förderstunden erfolgt bei allen Kindern (100 %). In der Regel wird einmal wöchentlich gefördert (83 %), seltener zwei Mal die Woche (17 %). Dabei findet die Förderung in der Regel 40 bis 45 Minuten die Woche statt (89 %).

Im Bereich *emotional-soziale Entwicklung* werden auf der FE I nach eigenen Angaben alle innerhalb des RIM eingeführten Maßnahmen des Classroom Managements von den GSL häufig bis sehr häufig (100 %) umgesetzt (z.B. vorbereiteter Klassenraum und vorbereiteter Unterricht, Unterbinden von Störungen, Kooperative Lernformen, bekannte Regeln und Konsequenzen bei Regelverstößen, Vorhalten von Strategien bei potentiellen Problemen, klar strukturierter Unterricht). Auf den FE II und III kann eine Einzelförderung bei 33 % der Kinder mit einem hohen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung realisiert werden. Bei einem weiteren Drittel ist dies teilweise möglich. Bei weiteren 33 % findet die Förderung in einer Klein- bzw. Kleinstgruppe statt. Die Gruppengröße umfasst dann zwei bis vier Schülerinnen und Schüler, deren Förderung in den meisten Fällen alle zwei Wochen stattfindet. Sämtliche Fördereinheiten dauern 45 Minuten. Bei sechs von 23 Kindern (26 %) wurde die Förderung zugunsten anderer Lern- und Entwicklungsbereiche abgebrochen, obwohl noch Förderbedarf vorlag.

Für den Entwicklungsbereich *Sprache* zeigen die Angaben der GSL und der SL eine überwiegend gelingende Umsetzung des Treatments auf den FE I und II. So sind die notwendigen Kommunikationsgrundlagen (z.B. Sprechregeln) gegeben (100 %). Für Kinder mit Sprachentwicklungsauffälligkeiten sind kommunikative Anforderungen (100 %) und die Komplexität von Äußerungen und Arbeitsaufträgen seitens der Lehrkräfte (94 %) reduziert. Die Lehrkraft wiederholt bewusst Sprachstrukturen, damit Kinder mit einem Förderbedarf im Bereich Sprache diese besser aufnehmen können (100 %). Es werden spezifische Techniken zur Förderung sprachlicher Bewusstheit eingesetzt (zwischen 88 % und 82 %) und Fachbegriffe verstehend erarbeitet und konsequent verwendet (100 %). Die Angaben zur FE III beziehen sich im Wesentlichen auf die Umsetzung der Sprachförderung innerhalb der Rahmenbedingungen im RIM durch die SP. Bei 10 Kindern (43 %) mit erheblichen Sprachentwicklungsstörungen wurde die Förderung abgebrochen, bevor sie tatsächlich abgeschlossen war, weil andere Lern- und Entwicklungsbereiche dringender Förderstunden benötigten. Betrachtet man die Förderung der in der FE III verbleibenden Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen deskriptiv, wird deutlich, dass 60 % in einer Kleingruppensituation und 40 % in einer Einzelsituation gefördert werden. Die Gruppengröße umfasst in drei Gruppen zwei, in einer Gruppe drei und in zwei Gruppen vier Schülerinnen und Schüler. Die Förderung findet grundsätzlich einmal pro Woche statt (100 %). Dabei erhalten sieben (70 %) der Kinder 45 Minuten Förderung und jeweils ein Kind (jeweils 10 %) 35, 30 oder 25 Minuten Förderung.

#### **4.2.1.2 Einsatz von Diagnostik und curriculumbasierten Messverfahren (CBM)**

Der RIM-Konzeptbaustein der Diagnostik und der curriculumbasierten Messverfahren (Diehl et al., 2010; Mahlau et al., 2011; Mahlau et al., 2014) beschreibt Maßnahmen der Früherkennung von Förderbedarfen (Screeningverfahren) und des Monitorings (CBM,



spezifische Diagnostikverfahren) auf allen drei FE. Die Einschätzung des Treatments in diesem Bereich bezieht sich auf die zeitlich angemessene und inhaltlich korrekte Durchführung der Verfahren sowie auf die Ableitung von adäquaten Fördermaßnahmen aus den Diagnostikergebnissen.

Die SP (N = 14) sind zu 100 % der Meinung, dass es mit den implementierten Diagnostikverfahren möglich ist, Entwicklungsrückstände frühzeitig zu erkennen und zu handeln, bevor sich Leistungsprobleme manifestieren. Die GSL (N = 15;  $\pm 71$  %) stimmen dem zu, N = 6 (29 %) sind eher der Meinung, dass dies nicht zutrifft.

Im Bereich *Mathematik* können alle Pädagoginnen und Pädagogen einen erhöhten Förderbedarf bei Kindern mit Hilfe der empfohlenen diagnostischen Verfahren feststellen (sowohl GSL als auch SL 100 %). Mit Ausnahme von einer GSL werden die monatlichen CBM und die meist halbjährlichen Screeningverfahren durchgängig eingesetzt (96 %). Die zweiwöchentlich durchzuführenden CBM werden von den GSL zu 21 % genutzt. Die SL sind der Ansicht, dass dies zu 55 % geschieht. Um bei den Schülerinnen und Schülern Hinweise auf Risikoentwicklungen zu erhalten, setzen 53 % der GSL (SL 70 %) und 89 % der SP das „Mathe-Navi“ ein.

Im Bereich *Deutsch* können sowohl die GSL als auch die SL (jeweils 100 %) den Entwicklungsstand der Kinder einschätzen. Bis auf zwei bzw. drei Lehrkräfte setzen die GSL die monatlichen CBM und Screeningverfahren (91 bis 87 %) ein. Die zweiwöchentlich einzusetzenden CBM werden von den GSL sowohl im Lesen als auch im Rechtschreiben zu 15 % genutzt. Die SL sind der Ansicht, dass dies zu 74 % geschieht. Die Navigationssysteme Lesen und Rechtschreiben werden von den SP eingesetzt und fachgerecht ausgewertet (83 % bzw. 88 %). Zum überwiegenden Teil basiert die inhaltliche Planung der Förderung der GSL auf den Ergebnissen der Testverfahren (65 %; SL 89 %).

Im Bereich *emotional-soziale Entwicklung* führen 67 % der GSL den SEVE bzw. den SEVO durch, von den SP wird dieses Verfahren zu 63 % eingesetzt, wobei dieses Item sehr wenige SP bearbeitet haben (N = 8 bzw. 57 %).

Im Förderbereich *Sprache* sind 95 % der GSL der Ansicht, dass sie die Sprachentwicklung aller Kinder ihrer Klasse einschätzen können (SL 100 %). Bei Kindern mit einem erhöhten Sprachförderbedarf gelingt dies nach eigenen Angaben 78 % der GSL (SL 100 %). Bei 95 % der Kinder mit besonderem Förderbedarf im Bereich Sprache wurde der Sprachentwicklungsstand von der Sonderpädagogin bzw. vom Sonderpädagogen diagnostiziert (SL 100 %).

#### **4.2.1.3 Einsatz evidenzbasierter Materialien und Verfahren**

Nach der Konzeption des RIM sollen nur solche Methoden und Materialien in der Praxis zum Einsatz kommen, die strengen wissenschaftlichen, insbesondere empirischen, Kriterien genügen (Beushausen, 2014; Mahlau et al., 2014; Hartke et al., 2015; Hartmann, 2013; Nußbeck, 2007). Die Fragen an die GSL, SP und SL beziehen sich auf die Akzeptanz und Nutzung der durch das RIM vorgegebenen Materialien und Verfahren. Es zeigen sich deutliche Unterschiede bei der empfundenen Nützlichkeit der neu implementierten Methoden und Materialien zwischen den GSL und SP. Während 13 der 14 befragten SP (93 %) der Aussage zustimmen, dass sie mit evidenzbasierten Methoden und Materialien Schülerinnen und Schüler erfolgreicher fördern können, liegt die Zustimmung der GSL bei 52 %.

Im Bereich *Mathematik* wird im RIM als Lehrwerk das Zahlenbuch genutzt. Dieser Lehrgang bietet umfangreiche Zusatzmaterialien zur Ausgestaltung des Regelunterrichts (FE I) sowie der Förderung auf den FE II und III. 84 % der befragten GSL geben an, dass sie regelmäßig mit dem Zahlenbuch und den dazugehörigen Materialien arbeiten. Die SL schätzen durchgängig ein, dass ihre GSL (100 %) regelmäßig nach diesem Lehrwerk und dessen Zusatzmaterialien unterrichten. Es nutzen 75 % der befragten GSL nach eigener Angabe neben den durch das RIM vorgegebenen Zahlenbuchmaterialien auch weitere Unterrichtsmaterialien. Für die Förderung auf der FE II nutzen 78 % der befragten GSL das Zahlenbuchmaterial, das Förderprogramm Rechenspiele mit Elfe und Mathis wird von keiner der befragten GSL regelmäßig für die Förderung herangezogen. 72 % der befragten GSL geben an, regelmäßig weitere, neben den im RIM empfohlenen Fördermaterialien für die FE II zu nutzen. Auch die SP nutzen nach eigenen Angaben regelmäßig die Zahlenbuchmaterialien zur Ausgestaltung der Förderung auf FE III. Empfohlene Förderprogramme kommen hier nicht häufig zum Einsatz. 33 % der befragten SP nutzen regelmäßig das Förderprogramm Kalkulie, die Rechenspiele mit Elfe und Mathis spielen den Angaben zufolge keine Rolle auf der FE III. 47 % der SP nutzen regelmäßig weitere, nicht durch das RIM empfohlene, Materialien auf der FE III.

Im Bereich *Deutsch* gibt das RIM für den Unterricht (FE I) die Materialien des Kieler Lese- bzw. Rechtschreibaufbaus vor. 91 % der befragten GSL geben an, regelmäßig mit dem zugehörigen Arbeitsheft mit dem Schwerpunkt Rechtschreiben zu arbeiten. Die Spiele zum Kieler Rechtschreibaufbau werden hingegen seltener zur Rechtschreibförderung eingesetzt. 39 % der Befragten berichten, mit diesen regelmäßig zu arbeiten. 8 von 19 GSL (42 %) geben bei der offen gestellten Frage nach zusätzlichen Materialien auf FE I solche an, die nicht im Rahmen des RIM empfohlen werden. Auf FE II nutzen 33 % der befragten GSL nach eigenen Angaben regelmäßig den Kieler Leseaufbau bzw. Elemente daraus und 37 % den Kieler Rechtschreibaufbau bzw. zugehörige Materialien. 42 % der Befragten GSL geben an, regelmäßig auch weitere, nicht durch das RIM empfohlene Materialien für die Lese- bzw. Rechtschreibförderung auf FE II zu nutzen. Auf der FE III werden nach Angaben der SP für die Förderung überwiegend die empfohlenen Materialien genutzt, 4 der 18 SP geben an, auch weitere Materialien zur Förderung heranzuziehen.

Bei auffälligem *emotionalem und/oder sozialem Verhalten* von Kindern geben die befragten GSL an (47 % in Bezug auf aggressives Verhalten, 53 % in Bezug auf ängstliches Verhalten, 56 % in Bezug auf Aufmerksamkeitsstörungen und 65 % in Bezug auf abgelehnte Kinder), evidenzbasierte Fördermaßnahmen unterrichtsintegriert (FE I und II) anzuwenden. Die Planungshilfen für den Umgang mit schwierigen Schülerinnen und Schülern werden nach eigener Angabe von 50 % der befragten GSL bei der unterrichtlichen Arbeit berücksichtigt, das Gruppenkontingenzverfahren KlasseKinderSpiel wird von 2 der 21 befragten GSL (10 %) mindestens einmal pro Woche im Regelunterricht durchgeführt. Nach Angaben der SP findet in insgesamt 9 Klassen eine esE-Förderung auf FE III statt. Davon geben 7 SP an, die empfohlenen Förderprogramme komplett einzusetzen, eine SP nutzt Teile aus den Materialien und bei einem Kind findet eine innerschulische Betreuung durch die Autismusambulanz statt. Bei diesem Kind wird die empfohlene Netzwerkarbeit (Hartke et al., 2015) umgesetzt.

Zur Förderung der *Sprachentwicklung* setzen alle GSL nach eigenen Angaben regelmäßig Modellierungstechniken im Unterricht ein (N = 14). Dieser Einschätzung stimmen die SL zu zwei Dritteln zu (N = 12). Visualisierungen zur Unterstützung des Aufgabenverständnisses kommen nach Angaben der GSL in etwa zwei Dritteln der Klassen regelmäßig zum Einsatz (13 von 19,  $\triangleq$  86 %). Dieses Ergebnis deckt sich mit der Einschätzung der SL. Mit Ausnahme



eines GSL wiederholen alle GSL (N = 19) nach eigenen Angaben gezielt bestimmte Sprachstrukturen im Unterricht. Auf der FE III erfolgt die Förderung nach Angaben der SP überwiegend nach den Vorgaben des RIM. Von den 9 SP, die Sprachförderung durchführen, geben 7 (78 %) an, regelmäßig evidenzbasierte Methoden zu nutzen.

#### 4.2.1.4 Qualität und Inhalte der Zusammenarbeit

Über die Qualität der Zusammenarbeit wird auf der Grundlage der Einschätzungen der GSL (N = 21) und der SP (N = 14) berichtet. Beide Pädagogengruppen erhielten überwiegend die gleichen Fragen. Diese bezogen sich auf zeitliche und inhaltliche Aspekte sowie auf die soziale Ausgewogenheit innerhalb der Zusammenarbeit zwischen den beiden Pädagogengruppen.

So finden die GSL zu 71 % und die SP zu 100 %, dass die Aufgabenbereiche klar strukturiert sind. Die Zusammenarbeit erleben die GSL zu 85 % als sinnvoll, die SP zu 100 %. Sowohl die GSL als auch die SP finden zu 100 %, dass die Zusammenarbeit zwischen ihnen unerlässlich ist. Beide Gruppen geben an, die Gesprächszeit optimal auszunutzen und den Fokus auf ein positives und fachliches Gespräch zu legen (100 %, auch SL 100 %). 90 % aller GSL und SP schaffen es, sich regelmäßig zu treffen (ca. 2-wöchige Teambesprechungen bei 100 % der Teams), wobei ca. 89 % der GSL die Anregungen der SP als hilfreich und unterstützend empfinden.

Betrachtet man die Förderbereiche, dann tauschen sich die GSL und die SP beständig über Kinder mit Förderbedarf in allen Förderbereichen aus (100 %). Im Bereich Mathematik können die Inhalte der Einzelfallförderung zu 80 % (SP 83 %, SL 100 %), im Bereich Deutsch zu ca. 68 %, im Bereich Sprache zu 83 % (SL 100 %) und im Bereich emotional-soziale Entwicklung zu 89 % besprochen werden. Die folgende Tabelle 54 gibt den durchschnittlichen Anteil der bereichsspezifischen Gesprächszeit (N = Klasse) wieder.

Tabelle 54. Durchschnittliche Anteile der bereichsspezifischen Gesprächszeit

Befragte/r	N	Bereich			
		Mathe	Deutsch	Emotional-soziale Entwicklung	Sprache
GSL	18	37 %	35 %	19 %	9 %
SL	14	37 %	39 %	18 %	7 %

Erläuterungen. N – Anzahl der Klassen

#### 4.2.1.5 Einstellung zur Inklusion

Die Fragen zur allgemeinen Einstellung gegenüber einer inklusiven Beschulung von Kindern mit einem sehr hohen Förderbedarf in den Bereichen Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache wurden den GSL (N = 21), den SP (N = 14) und den SL (N = 10) gleichlautend gestellt.

Die überwiegende Mehrheit der GSL (83 %) und der SP sowie der SL (zu jeweils 100 %) findet gemeinsamen Unterricht sinnvoll. 17 % der GSL finden inklusiven Unterricht demnach nicht sinnvoll. 72 % der GSL sind genauso wie 100 % der SP und der SL der Meinung, dass die schulische Inklusion förderbedürftigen Kindern eine faire Chance gibt, sich in der Regelschule



zu behaupten. Der Aussage „Förderbedürftige Kinder können in einer integrativen Klasse nicht adäquat gefördert werden.“ stimmen 50 % der GSL, 0 % der SP und 44 % der SL zu. 29 % der GSL trauen es sich eher nicht zu, förderbedürftige Kinder zu unterrichten (SL 20 %) und 29 % möchten dies auch nicht (SL 25 %). Weiterhin sind 67 % der GSL der Meinung, dass sie nicht dazu verpflichtet werden sollten, Kinder zu unterrichten, die in besonderem Maße förderbedürftig sind. Dieser Aussage stimmen ein SP und 2 SL zu. 86 % der GSL sind der Ansicht, dass aufgrund der größeren Heterogenität in einer inklusiven Klasse die Gefahr besteht, begabte Kinder nicht mehr adäquat fördern zu können, da die förderbedürftigen Schülerinnen und Schüler die Aufmerksamkeit des GSL in zu hohem Maße beanspruchen. Dieser Aussage stimmen 42 % der SP und 30 % der SL zu.

#### **4.2.1.6 Einstellung zum RIM**

Das RIM ist eine konzeptionelle Möglichkeit, sich den Herausforderungen der Inklusion zu stellen. Um zu erfahren, wie dieses Konzept von den Lehrkräften angenommen wird, wurden den GSL und den SP Einstellungsfragen zum RIM vorgelegt.

Nach knapp vier Jahren Arbeit nach dem RIM möchte keiner der involvierten SP wieder segregativ arbeiten. 50 % der befragten GSL würden hingegen lieber wieder so arbeiten, wie vor Beginn des Modellprojekts. Entsprechend stimmen auch alle SP der Aussage zu, dass das RIM eine echte Alternative zum bisherigen System von separaten Grund- und Förderschulen ist. Diese Ansicht teilen 52 % der GSL. Auch die gefühlte Arbeitsbelastung innerhalb des RIM unterscheidet sich zwischen beiden Pädagogengruppen. 11 von 12 befragten SP (92 %) geben an, dass sie ihre Aufgaben im RIM bewältigen können. Von den 19 GSL stimmen nur 4 dieser Aussage zu (21 %). 65 % der befragten GSL geben an, aufgrund der Vorgaben des RIM zu wenig Freiräume bei der Unterrichtsgestaltung zu haben.

#### **4.2.1.7 Praxisbegleitung**

Im Schuljahr 2012/13 wurde zur Erhöhung der Umsetzungsqualität innerhalb des RIM ein Beratungsangebot für die in Rügener Grundschulen arbeitenden Lehrkräfte installiert. Diese Praxisbegleitung wird durch SP realisiert, die mit dem RIM vertraut sind. Es wurden allen drei Pädagogengruppen allgemeine Fragen zur Akzeptanz der Praxisbegleitung vorgelegt. Einige weitere Fragen konnten nur beantwortet werden, wenn das Angebot auch tatsächlich genutzt wurde.

Während alle SP und SL wissen, dass es im RIM ein Beratungsangebot gibt, geben 3 GSL an (14 %), dass sie davon keine Kenntnis haben. Alle SL und SP finden dieses Angebot generell sinnvoll, auch die meisten GSL (88 %) stimmen dieser Aussage zu. Der Großteil aller drei am RIM beteiligten Pädagogengruppen sieht den Grund für Beratung im RIM nicht in ungenügender Erfüllung der Aufgaben. In jeder der drei Gruppen findet sich nur eine Pädagogin bzw. ein Pädagoge, die bzw. der anderer Auffassung ist. Dennoch verbinden 72 % der GSL, 55 % der SP und 67 % der SL Beratung auch mit Kontrolle. Während alle SP und die SL davon ausgehen, dass Lehrkräften durch die Praxisbegleitung trotz der Komplexität ihrer Arbeit geholfen werden kann, stimmen 33 % der GSL dieser Einschätzung nicht zu. Anlässe zur Anforderung von Unterstützung seien in den meisten Fällen der Umgang mit einzelnen Schülerinnen und Schülern (76 % der GSL und 67 % der SP), seltener seien es

Schwierigkeiten bei der Förderung auf Klassenebene (10 % der GSL und 25 % der SP). 38 % der GSL geben an, dass die Praxisbegleitung Einblick in ihren Unterricht nehmen sollte, 42 % der GSL würden eine Teilnahme am Förderunterricht befürworten. Die SP und die SL sind hingegen eher der Auffassung, dass die Praxisbegleiterinnen im Rahmen der Beratung auch den Unterricht (83 % der SP und 89 % der SL) sowie den Förderunterricht (75 % der SP und 78 % der SL) besuchen sollten.

Die Angaben zur Nutzung des Beratungsangebots variieren je nach befragter Personengruppe. 8 von 21 Klassenlehrerinnen und -lehrer geben an, die Beratung genutzt zu haben. Nach Auskunft der SP wurde in 10 Klassen eine Beratung durchgeführt, die SL haben für 12 Klassen die Fragebögen ausgefüllt. Für 16 der 23 Klassen gibt mindestens eine der drei zur Klasse befragten Personen an, dass die Praxisbegleitung genutzt wurde. Nach Angaben der GSL erfolgte die Beratung in 3 Klassen aus einer aktuellen Problemsituation heraus. Diese Einschätzung deckt sich mit der der SL. Die SP geben hingegen an, dass in 7 Klassen eine aktuelle Problemsituation der Beweggrund für die Beratung war (weitere Angaben zu Anlässen für die Nutzung der Praxisbegleitung vgl. Anhang Punkt 7. Nutzung der Praxisbegleitung, S. 223). Nach Durchsicht sämtlicher Angaben zu den Inhalten der Praxisbegleitung zeigt sich, dass die Beratung eher auf die Leistungsbereiche fokussierte. In 13 der 16 Klassen, in denen eine Beratung stattfand, bezog sich die Beratung auf den Bereich Mathematik, in 12 Klassen auf den Bereich Deutsch und in 8 Klassen auf den Bereich esE. Der Entwicklungsbereich Sprache wurde hingegen in keiner Beratung thematisiert. Im Rahmen der Praxisbegleitung nahmen die Praxisbegleiterinnen in 13 der 16 Klassen am Regelunterricht teil (FE I) sowie in 7 Klassen am Förderunterricht (FE II bzw. III). In 15 Klassen haben die Praxisbegleiterinnen mit Schülerinnen und Schülern mit Schulproblemen gearbeitet und sie so kennengelernt. In 6 Klassen nahmen die Praxisbegleiterinnen an den Teamberatungen teil sowie in einer Klasse an einer Förderplankonferenz. Schulorganisatorische Aspekte waren in 2 Schulen Gegenstand der Zusammenarbeit.

## **4.2.2 Ergebnisse der Elternbefragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen**

### **4.2.2.1 Rügen**

Insgesamt betrachtet äußern sich die befragten Rügener Eltern in Hinblick auf ihre Zufriedenheit mit der schulischen Situation ihrer Kinder sehr positiv (vgl. Abbildung 11). So sind insgesamt über 90 % der Elternschaft mit der Schule ihres Kindes zufrieden. Eine ebenfalls hohe positive Bewertung erfährt auch die Atmosphäre innerhalb der Klasse. Über 90 % der Eltern geben an, dass ihr Kind gern zur Schule geht und sich zudem in seiner Klasse wohl und akzeptiert fühlt. Knapp 90 % der Befragten geben an, dass ihr Kind in seinem aktuellen schulischen Umfeld gut auf die weiterführende Schule vorbereitet wird. Zu ca. 89 % werden auch die Lehrbücher und Materialien, mit denen innerhalb des Klassenverbandes gearbeitet wird, positiv beurteilt. Die Zufriedenheit seitens der Eltern nimmt in Hinblick auf die individuelle Förderung und Betreuung ihres Kindes geringfügig ab. Knapp 30 % der Eltern erachten die Anzahl der Förderstunden als zu gering. 73 % der Eltern fühlen sich gut über den Ablauf der Förderung informiert. Über die Lernentwicklung ihres Kindes werden ca. 82 % der Befragten regelmäßig in Kenntnis gesetzt. Die Kommunikation und der Austausch zwischen Lehrpersonen und Eltern werden von 86 % der Rügener Eltern als angemessen empfunden.

Die Frage der gemeinsamen Beschulung aller Kinder, inklusive derjenigen Schülerinnen und Schüler, die Lern- und Entwicklungsschwierigkeiten aufweisen, führt innerhalb der Elternschaft zu einem stark unterschiedlichen Antwortverhalten. So sprechen sich etwa ein Drittel der Eltern gegen eine inklusive Beschulung aus, zwei Drittel hingegen befürworten gemeinsamen Unterricht. Mit 87 % Zustimmung sprechen sich deutlich mehr Eltern für eine gemeinsame Beschulung als lebensvorbereitende Maßnahme sowie zur Förderung der sozialen Kompetenzen aus.



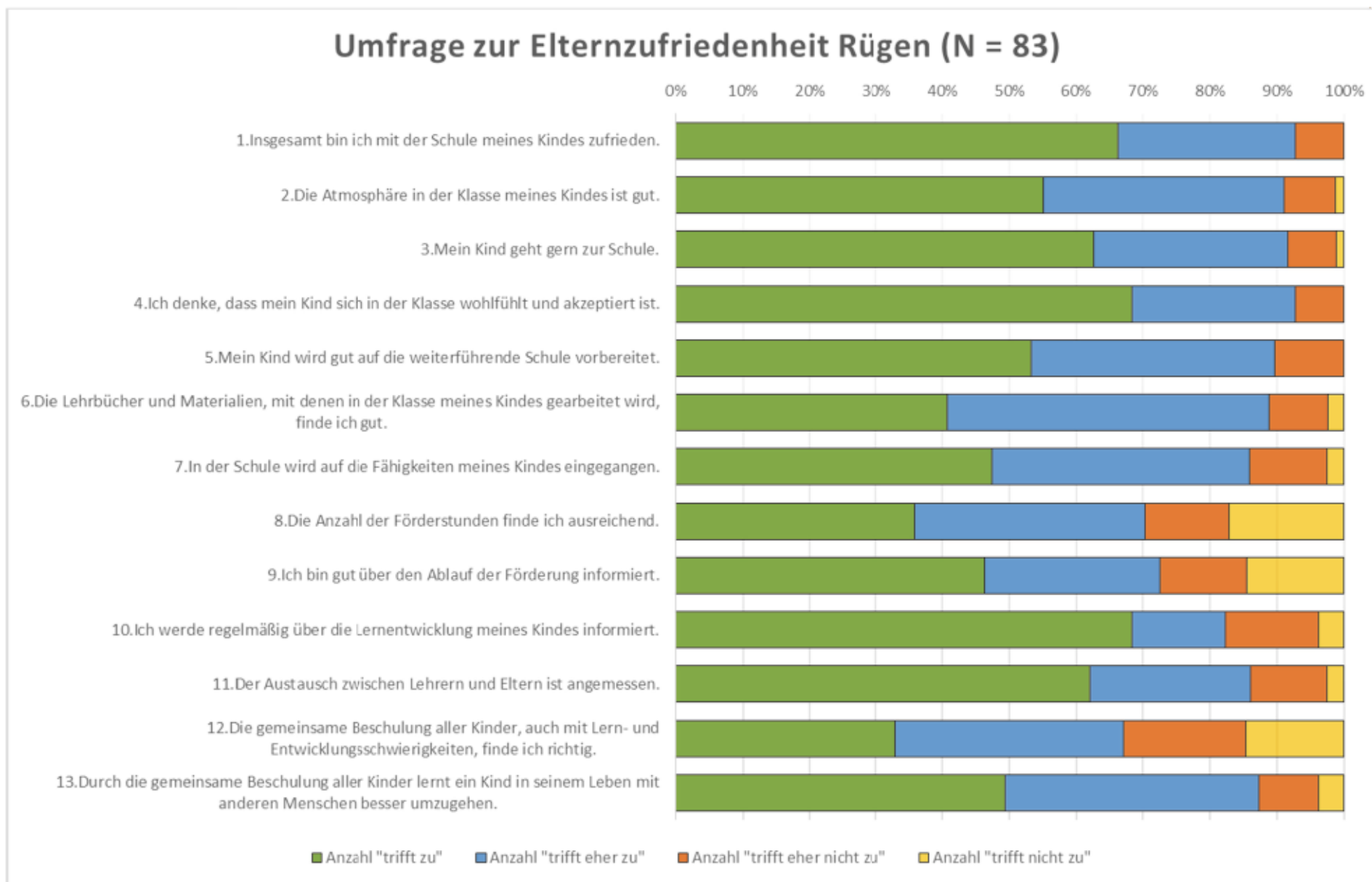


Abbildung 11. Ergebnisse der Elternbefragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen in der Region Rügen

#### **4.2.2.2 Stralsund**

Die Zufriedenheit der Eltern aus der Region Stralsund mit den von ihren Kindern besuchten Schulen ist insgesamt betrachtet hoch (vgl. Abbildung 12). So sind fast alle Eltern mit der Schule ihres Kindes im Allgemeinen zufrieden. Die Atmosphäre innerhalb der Klasse wird von knapp 90 % positiv bewertet. Die Befragten geben außerdem zu 96 % an, dass ihr Kind gern zur Schule geht. Lediglich 5 % der Eltern sind der Auffassung, dass ihr Kind sich innerhalb seines Klassenverbandes nicht akzeptiert und wohl fühlt. Fast alle Stralsunder Eltern empfinden das aktuelle schulische Umfeld als gute Vorbereitung auf die weiterführende Schule. Lediglich 8 % sind mit den Lehrbüchern und sonstigen Materialien, mit denen ihre Kinder im Klassenverband arbeiten, unzufrieden. Etwas über 50 % der Stralsunder Eltern sehen die Anzahl der Förderstunden als ausreichend an. Die Hälfte der Eltern fühlt sich nicht gut über den konkreten Ablauf der Fördermaßnahmen in Kenntnis gesetzt. Über die Lernentwicklung ihres Kindes im Allgemeinen sind jedoch wiederum ca. 95 % gut informiert. Der Austausch zwischen Eltern und Lehrpersonal wird von über 9 % der Eltern positiv beurteilt. Knapp 30 % der Stralsunder Eltern betrachten die gemeinsame Beschulung aller Kinder, inklusive derjenigen mit Lern- und Entwicklungsschwierigkeiten, als problematisch. Hingegen äußern sich fast alle Befragten zustimmend bezüglich der positiven Wirkung einer solchen Beschulung auf die Sozialkompetenzen von Kindern im Allgemeinen aus.

## Umfrage zur Elternzufriedenheit Stralsund (N = 58)

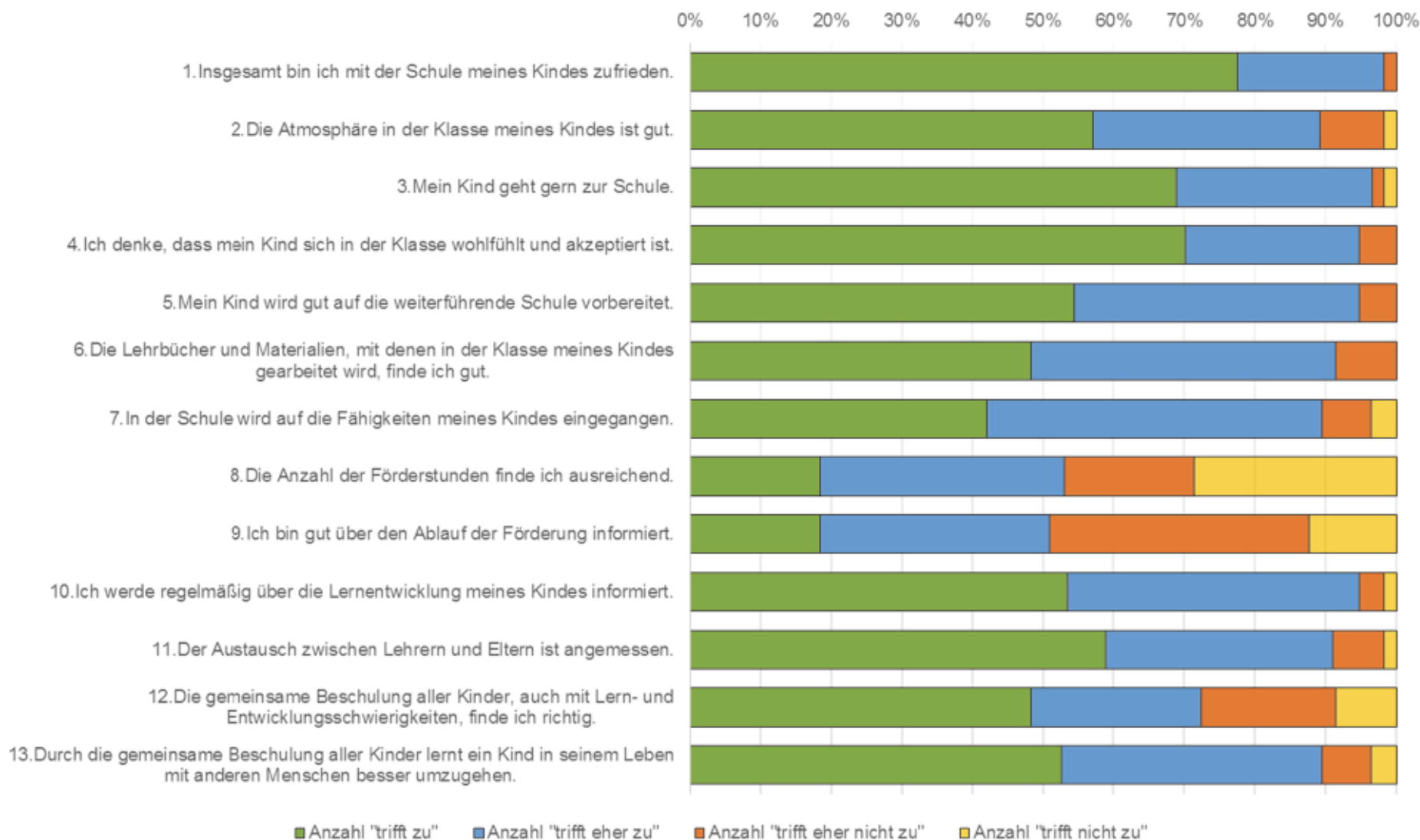


Abbildung 12. Ergebnisse der Elternbefragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen in der Region Stralsund



Analysiert man die Angaben der Eltern inferenzstatistisch zwischen den Regionen anhand der Spaltenanteile (z-Tests), zeigen sich signifikante Unterschiede dahingehend, wie gut sich die Eltern hinsichtlich der Förderangebote und der Leistungsentwicklung ihrer Kinder informiert fühlen (vgl. Tabelle 55). Dabei geben mehr Rügener Eltern an, über und Fördersituation ihrer Kinder gut aufgeklärt zu werden. Hinsichtlich der Lernsituation ihrer Kinder fühlen sich anteilig mehr Stralsunder Eltern aufgeklärt.

*Tabelle 55. Vergleichende Ergebnisse der Elternumfrage hinsichtlich der Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit an den Schulen ihrer Kinder zwischen den Regionen Rügen und Stralsund (auf Basis von z-Tests)*

	Rügen N	HST N	p
1. Insgesamt bin ich mit der Schule meines Kindes zufrieden.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	77	57	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	6	1	> .05
2. Die Atmosphäre in der Klasse meines Kindes ist gut.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	73	52	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	7	6	> .05
3. Mein Kind geht gern zur Schule.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	76	56	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	7	2	> .05
4. Ich denke, dass mein Kind sich in der Klasse wohlfühlt und akzeptiert ist.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	77	54	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	6	3	> .05
5. Mein Kind wird gut auf die weiterführende Schule vorbereitet.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	69	54	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	8	3	> .05
6. Die Lehrbücher und Materialien, mit denen in der Klasse meines Kindes gearbeitet wird, finde ich gut.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	72	53	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	9	5	> .05
7. In der Schule wird auf die Fähigkeiten meines Kindes eingegangen.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	67	51	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	11	6	> .05
8. Die Anzahl der Förderstunden finde ich ausreichend.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	45	26	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	19	23	> .05
9. Ich bin gut über den Ablauf der Förderung informiert.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	50	25	< .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	19	24	< .05
10. Ich werde regelmäßig über die Lementwicklung meines Kindes informiert.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	66	55	< .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	14	3	< .05
11. Der Austausch zwischen Lehrern und Eltern ist angemessen.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	70	53	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	11	5	> .05
12. Die gemeinsame Beschulung aller Kinder, auch mit Lern- und Entwicklungsschwierigkeiten, finde ich richtig.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	56	42	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	27	16	> .05
13. Durch die gemeinsame Beschulung aller Kinder lernt ein Kind in seinem Leben mit anderen Menschen besser umzugehen.			
Angabe Trifft zu/ Trifft eher zu	70	52	> .05
Angabe Trifft nicht zu/ Trifft eher nicht zu	10	6	> .05

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; p – Signifikanzniveau



## 5 Zusammenfassung und Diskussion der Befunde sowie Ausblick

---

### 5.1 Zusammenfassung der Befunde

#### 5.1.1 Zusammenfassung der Teilstudie 1

##### Ergebnisse der Untersuchungsgesamtgruppen (vgl. Tabelle 10 und Tabelle 11)

Die Analysen zu den Untersuchungsgesamtgruppen Rügen und Stralsund zum Ende der vierten Klasse belegen fast durchgängig durchschnittliche Werte hinsichtlich der *schulischen Leistungen* sowie der *emotional-sozialen Entwicklung* beider Untersuchungsgruppen. Während im Leistungsbereich keine signifikanten Unterschiede vorliegen, sind in den Bereichen Verhalten (Problem- sowie prosoziales Verhalten) sowie emotional-soziales Erleben von Schule auf sieben von neun Skalen signifikant bessere Werte der Rügener Gruppe zu verzeichnen (z. B. Gefühl des Angenommenseins).

Weiterhin stellte sich heraus, dass die Klassenmittelwerte im DEMAT 4 in beiden Regionen insgesamt betrachtet relativ niedrig ausfallen (Median bei einem T-Wert-Äquivalent von  $T = 45$ ). In Stralsund gibt es sehr leistungsstarke Klassen im Fach Mathematik, jedoch auch sehr schwache im Vergleich zu Rügen. Die Leistungsbeurteilungen auf Grundlage des DEMAT 4 und des Bildungsstandards-Test variieren stark. Die Beurteilung der Klassen anhand der Daten des Bildungsstandards-Test fällt positiver aus. Dennoch deuten die Werte auf das Vorkommen leistungsschwacher Klassen in beiden Regionen hin. Nach Angaben des Bildungsstandards-Test erreichen etwa 89 % der Kinder Rügens zum Ende der vierten Klasse die von der KMK (2004) geforderten Mindeststandards der Grundschulmathematik. Für Stralsund fällt dieser Anteil mit 82 % signifikant niedriger aus. Im Bereich Lesen und Rechtschreiben streuen die gemittelten Leistungen der Schulklassen beider Regionen ebenfalls recht stark. Während die Werte beider Regionen im Lesen mehrheitlich oberhalb der Bundesnormen liegen, ist im Bereich des Rechtschreibens auf Grundlage der Daten im DERET 3-4+ ein Trend zu eher leistungsschwachen Klassen zu erkennen.

##### Ergebnisse der Zwillingsgruppen im Bereich Mathematik (vgl. Tabelle 14 und Tabelle 15)

Über *alle* analysierten Zwillingsgruppen hinweg zeigt sich in Mathematik durchgängig ein Trend zu besseren Werten in der Stralsunder Kontrollgruppe. Mit Ausnahme der Schülerinnen und Schüler mit *ungünstigen Lernvoraussetzungen* zum Zeitpunkt der Einschulung sind die Unterschiede statistisch signifikant, bei allerdings geringen Effektstärken.

Die Schülerinnen und Schüler des *unteren Leistungsquartils* zu Beginn der ersten Klasse beider Regionen erreichen nach vier Schulbesuchsjahren im Mittel unterdurchschnittliche Leistungen. Etwa 65-71 % von ihnen erfüllen die Mindestziele der Grundschule (gemäß Bildungsstandards-Test).

Der Mittelwert der Leistungen der Zwillingsgruppen mit *durchschnittlichem* mathematischem Vorwissen bei Einschulung ist am Ende von Klasse 4 als durchschnittlich einzuschätzen. Etwa 89 % erreichen in beiden Gruppen die Mindestziele der Grundschule.



Der Stralsunder Kontrollgruppe mit *günstigen Lernvoraussetzungen* in Mathematik gelingt es nicht mehr, im Mittel überdurchschnittliche Leistungen zu erbringen. Dennoch zeigen sich beim Vergleich beider Regionen weiterhin Vorteile für die Schülerinnen und Schüler dieser Zwillingingsgruppe aus Stralsund bei geringen Effektstärken. Etwa 97-98 % erfüllen in beiden Gruppen die Ziele der Grundschule.

Als weiterer Befund muss festgehalten werden, dass in Stralsund im Bereich Mathematik durchgängig ein signifikant höherer Anteil an Schülerinnen und Schülern in den Zwillingingsgruppen auf Kompetenzstufe V bei vergleichbaren Anteilen auf den anderen Kompetenzstufen zu verzeichnen ist, was für eine größere Leistungsspitze in Stralsund spricht.

### **Ergebnisse der Zwillingingsgruppen im Bereich Lesen (vgl. Tabelle 17)**

Im Lesen zeigen sich im Kontrollgruppenvergleich sowohl in der *Gesamtgruppe* als auch in der Gruppe der Kinder *ohne Risiken* im schriftsprachlichen Vorwissen in beiden Regionen annähernd identische Werte, die im Vergleich mit der Eichstichprobe der WLLP-R als durchschnittlich einzuschätzen sind, wobei die Gruppen im oberen Bereich des Durchschnittes liegen.

Bei den Zwillingingsgruppen *mit Risiken* im schriftsprachlichen Vorwissen zeigen sich in den Leseleistungen geringe, statistisch nicht signifikante Vorteile für die Stralsunder Gruppe. Die Leistungen beider Gruppen liegen im Durchschnittsbereich.

### **Ergebnisse der Zwillingingsgruppen im Bereich Rechtschreiben (vgl. Tabelle 18)**

Im Rechtschreiben zeigen die Stralsunder Schülerinnen und Schüler im Vergleich zu ihrer Zwillingingsgruppe (*Gesamtgruppe*) signifikant bessere Leistungen, allerdings bei einer geringen Effektstärke. Die Leistungen der Rügener Kinder sind im Mittel als knapp unterdurchschnittlich einzuschätzen, die Werte der Stralsunder Schülerinnen und Schüler liegen im unteren Durchschnittsbereich.

In der Gruppe der Kinder *ohne Risiko* zeigen sich ebenfalls signifikante Unterschiede zugunsten der Stralsunder Schülerinnen und Schüler bei einer geringen Effektstärke, wobei die mittleren Leistungen der Rügener Gruppe beim Vergleich mit der Eichstichprobe des DERET 3-4+ knapp im unterdurchschnittlichen Bereich liegen, die Stralsunder Kinder erzielen Leistungen im unteren Durchschnittsbereich.

Die Leistungen der Zwillingingsgruppen *mit Risiken* im schriftsprachlichen Vorwissen unterscheiden sich nicht signifikant. Die Gruppen liegen mit ihren Leistungen im unterdurchschnittlichen Bereich. Hier konnte sich die Gruppe der Rügener Kinder im Vergleich zum Vorjahr vom weit unterdurchschnittlichen Bereich hin zum unterdurchschnittlichen Bereich verbessern.

### **Ergebnisse im Förderschwerpunkt Lernen (vgl. Tabelle 19 bis Tabelle 25)**

Vergleicht man die Stralsunder DFK-Schülerinnen und -Schüler nach vier Schulbesuchsjahren mit Rügener Kindern mit gleichen kognitiven Voraussetzungen nach vier Schulbesuchsjahren auf dem curricularen Niveau der Klasse 3 (*same age-Vergleich*), so zeigen die Rügener

Schülerinnen und Schüler signifikant bessere Leistungen in Mathematik, im Lesen und in der Rechtschreibung.

Kontrolliert man bei diesen Vergleichen den Einfluss unterschiedlich ausgeprägter Lernausgangslagen und der Beschulungsform regressionsanalytisch (eine mehrere Variablen umfassende Zwillinggruppenbildung war nicht möglich), so zeigen sich signifikante Unterschiede von jeweils mittlerer Stärke in den Bereichen Lesen und Rechtschreiben zugunsten der Beschulungsform auf Rügen. In Mathematik beruhen die besseren Werte der Rügener Gruppe auf einem deutlich besseren Vorwissen zum Zeitpunkt der Einschulung. Die emotional-soziale Situation der beiden Kindergruppen nach vier Schulbesuchsjahren unterscheidet sich in den Skalen Klassenklima, Selbstkonzept, Soziale Integration, Gefühl des Angenommenseins, Anstrengungsbereitschaft, Schulleinstellung sowie Lernfreude nicht.

Nimmt man in die Betrachtung im Förderschwerpunkt Lernen zusätzlich die Ergebnisse des *same grade-Vergleichs* auf, zeigt sich, dass die Rügener Kinder selbst unter Kontrolle des Einflusses des Vorwissens bereits nach drei Schuljahren den Leistungsstand der ehemaligen Schülerinnen und Schüler Stralsunder DFK nach vier Schulbesuchsjahren erreicht haben. Auch hinsichtlich der emotional-sozialen Situation der beiden Schülergruppen sind im *same grade-Vergleich* keine Unterschiede festzuhalten.

### **Ergebnisse im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (vgl. Tabelle 27)**

Hinsichtlich der *Gesamtzwillinggruppen* zeigen sich zwischen beiden Regionen signifikante Unterschiede in der Lehrereinschätzung der emotional-sozialen Entwicklung (SDQ). Der Gesamtpunktwert auf Rügen fällt bei einer geringen Effektstärke niedriger aus als in Stralsund, das prosoziale Verhalten ist auf Rügen signifikant besser ausgeprägt als in Stralsund. Die von den Schülerinnen und Schülern selbst eingeschätzten sozialen und emotionalen Schulerfahrungen (FEESS 3-4) liegen im Mittel in beiden Gruppen innerhalb der Norm und unterscheiden sich in drei von sieben Skalen signifikant voneinander. Die Rügener Kinder schätzen demnach das soziale Klima in ihrer Klasse positiver ein, fühlen sich sozial integrierter und haben auch ein höheres Selbstkonzept von ihrer eigenen Schulfähigkeit als die Stralsunder Kinder. Die Effektstärken ( $ES = 0.24$  bis  $ES = 0.39$ ) sind für den emotional-sozialen Entwicklungsbereich positiv zu bewerten, da hier erfahrungsgemäß eher von geringeren Effektstärken auszugehen ist (Hillenbrand, 2014).

Die Mittelwerte der Verhaltenseinschätzung (SDQ) durch die Lehrkräfte liegen für die Kinder der Zwillinggruppen *ohne Risiko* in der emotional-sozialen Entwicklung (entsprechend der Daten vom Ende der Klasse 1) auch zum Ende der vierten Klasse im Normbereich. Dennoch besteht ein signifikanter Unterschied im Gesamtaufälligkeitwert zugunsten Rügens, bei einer Effektstärke von  $ES = 0.30$ . Auch die prosozialen Fähigkeiten der Rügener Kinder werden signifikant günstiger eingeschätzt als die der Stralsunder Zwillinge bei einer für diesen Bereich einer als hoch zu bewertenden Effektstärke von  $ES = 0.39$ . Die Mittelwertangaben dieser Zwillinggruppen zu den emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (FEESS 3-4) liegen durchweg in der Norm und unterscheiden sich nicht signifikant zwischen den Gruppen.

Für die analysierten Zwillinggruppen *mit Risiken* in der emotional-sozialen Entwicklung (zum Ende der Klasse 1) ergibt sich erwartungskonform ein etwas ungünstigeres Bild in beiden Gruppen, wobei keine signifikanten Unterschiede auftreten: Der gemittelte Gesamtpunktwert des SDQ ist für beide Gruppen als grenzwertig einzuordnen, das prosoziale Verhalten ist in beiden Gruppen aber dennoch normal ausgeprägt. Die Rügener



Kinder der Gruppe mit Risiken im Verhalten fühlen sich laut eigenen Aussagen in ihren Klassen überwiegend wohl (Skalen Klassenklima und Soziale Integration), wobei die Werte der Stralsunder Kontrollgruppenkinder im Vergleich zu den Normangaben des FEES 3-4 als unterdurchschnittlich einzuordnen sind. In Hinblick auf die Lernfreude sowie auf die Anstrengungsbereitschaft sind die Mittelwerte der Stralsunder und der Rügener Kinder als unterdurchschnittlich einzuordnen. Das Selbstkonzept der Schulfähigkeit dieser Kinder fällt auf Rügen durchschnittlich aus, in Stralsund unterdurchschnittlich. Angaben zur Schuleinstellung liegen in beiden Kindergruppen im unteren Durchschnittsbereich. Die schulischen Leistungen dieser Kinder beider Regionen am Ende der vierten Klasse sind im Bereich Rechtschreiben als ungünstig, im Bereich Mathematik als eher ungünstig und im Lesen als eher unauffällig zu bewerten, wobei die Rügener Kinder etwas besser als die Stralsunder abschneiden.

### **Ergebnisse im Förderschwerpunkt Sprache (vgl. Tabelle 30 bis Tabelle 34)**

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich sowohl in der Gesamtgruppe als auch in allen Subgruppen der Kinder mit durchschnittlichen, über- und unterdurchschnittlichen sprachlichen Leistungen zu Schulbeginn die sprachlichen Fähigkeiten vier Jahre später zwischen der Treatment- und der Kontrollgruppe nicht signifikant unterscheiden.

Sehr positiv fällt auf, dass die Subgruppen der zu Schuleintritt sprachlich überdurchschnittlich entwickelten Kinder auch zum Ende der Grundschulzeit in beiden Regionen im Mittel überdurchschnittliche sprachliche Leistungen zeigen. Schülerinnen und Schüler der Regionen Rügen und Stralsund, die bereits im Einschulungsjahr 2010 eine durchschnittliche Sprachentwicklung aufweisen, zeigen diese auch nach vier Schulbesuchsjahren. Die Kinder, deren sprachliche Leistungen zum Zeitpunkt der Einschulung im unteren Quartil lagen, konnten in beiden Gruppen ihre Leistungen nicht in den durchschnittlichen Normbereich steigern. Die Werte dieser Gruppen liegen auch vier Jahre später im unterdurchschnittlichen Bereich.

Bezogen auf die Gruppen der Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen lässt sich feststellen, dass die Effekte nach vier Schuljahren zwischen den drei Gruppen sehr ähnlich sind. In *keinem Bereich liegt ein signifikanter Unterschied* zwischen den Ergebnissen der untersuchten Beschulungsformen vor. Im Bereich der Sprachentwicklung fallen die Ergebnisse, mit Ausnahme des Wortschatztests des CFT 20-R, für die Gruppe der Kinder auf Rügen und in Stralsund im Mittel entsprechend der Altersnorm aus. Im Bereich des Wortschatzes erreichten nur die Kinder der Sprachheilklassen durchschnittliche Leistungen. Die Kinder mit SSES auf Rügen und in Stralsund erreichen unterdurchschnittliche Leistungen im Wortschatz. Grundsätzlich zeigt sich jedoch ein Aufholen bezogen auf die Sprachentwicklungsnormen bis zum Ende der vierten Klasse in allen Gruppen. Dieser Trend deutete sich bereits in den Erhebungen zum Ende der zweiten und dritten Klasse an. Der Erwerb der schulischen Fertigkeiten verläuft dagegen weniger erfreulich. Nur im Bereich Lesen sind in allen drei Gruppen durchschnittliche Werte erreicht worden. Hinsichtlich der Rechtschreibung sowie im Bereich Mathematik weisen alle drei untersuchten Kindergruppen unterdurchschnittliche Leistungen auf. Bei der Einschätzung des Verhaltens zeigen sich zudem auffällige Ergebnisse im Gesamtproblemwert der Kinder mit SSES in den Regelgrundschulklassen in Stralsund. Das Problemverhalten ist im RIM im Vergleich zum Unterricht in Stralsund deutlich geringer, im Vergleich zu den Sprachheilklassen sehr ähnlich. Das prosoziale Verhalten ist in allen drei Gruppen unauffällig. Deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen finden sich bezüglich der emotionalen und sozialen Schulerfahrungen



der Gruppen. So ist das Gefühl des Angenommenseins in den Sprachheilklassen im Vergleich zu den Stralsunder Regelklassen signifikant höher. Signifikante Unterschiede zugunsten der Kinder in Sprachheilklassen zeigen sich auch in den Subtests Schuleinstellung und Lernfreude des FEES 3-4 zwischen den Kindern im RIM sowie zwischen denen in Regelgrundschulklassen. Die hohen Effektstärken (vgl. Tabelle 34) verweisen auf eine hohe praktische Relevanz. Betrachtet man die T-Werte der einzelnen Gruppen, so zeigen die Kinder mit SSES auf Rügen in einem Subtest (Anstrengungsbereitschaft) unterdurchschnittliche Werte, die Kinder in Sprachheilklassen keine unterdurchschnittlichen Werte und die Kinder in Stralsunder Regelklassen in vier Subtests (Anstrengungsbereitschaft, Schuleinstellung, Lernfreude und Selbstkonzept der Schulfähigkeit) unterdurchschnittliche Werte.

## **5.1.2 Zusammenfassung der Teilstudie 2**

### **5.1.2.1 Zusammenfassung der Befunde zu besonderen Förderbedarfen auf Rügen**

Betrachtet man die Daten der Kinder mit *Klassenwiederholungen* auf Rügen (zu 24 von 26 Kindern liegen Informationen vor), weisen die Daten zu den Schulleistungen auf meist weiterhin bestehende deutliche Schulleistungsschwierigkeiten hin. Vermutlich werden am Ende des Schuljahres 2014/15 in der untersuchten Gruppe der Klassenwiederholerinnen und -wiederholer unterschiedliche schulische Ist-Stände auftreten, die von einem relativ erfolgreichen Abschluss der Grundschule über verschiedene Formen von Lernstörungen (LRS und kombinierte Störungen schulischer Leistungen) bis hin zu der Diagnose sonderpädagogischer Förderbedarf im Umfang einer Lernbehinderung reichen, wobei schwerwiegende Diagnosen (kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten und Lernbehinderungen) vermutlich überwiegen werden. Zumindest fünfzehn Kinder weisen neben mehr oder minder deutlichen Schulschwierigkeiten zudem emotional-soziale Probleme auf. Bei acht Kindern liegen keine belastbaren Informationen zum Schulleistungsstand vor, was die Aussagekraft der hier vorgenommenen Einschätzung mindert.

In der Gruppe der *Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung* liegen in elf von dreizehn Rügener Fällen entsprechend der Daten der wissenschaftlichen Begleitung deutliche Hinweise auf emotional-soziale Schwierigkeiten vor. In dieser Gruppe sind zudem Schulleistungsprobleme sehr deutlich ausgeprägt. So ist ein zusätzlicher Förderbedarf entsprechend einer kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten in fünf Fällen zu vermuten, in einem Fall könnte eine leichte geistige Behinderung vorliegen und bei zwei Kindern eine LimB.

Bei den fünf Rügener *Kindern mit einem festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen* liegen neben Lernrückständen ebenfalls in zumindest drei Fällen deutliche Hinweise auf emotional-soziale Probleme vor. In mehreren Fällen bestehen berechtigte Zweifel an der vorgenommenen Diagnose aufgrund anderslautender Prognosen und auch weil in vier Fällen bisher keine Klassenwiederholung vorgenommen wurde. Es ist fachlich eher unüblich, ohne eine vorherige Klassenwiederholung einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen zu attestieren.

Insbesondere die *Diagnose LimB* entspricht in den vier berichteten Fällen einschlägigen Diagnosekriterien. In einem Fall wurden allerdings Schwierigkeiten im Bereich der Rechtschreibung nicht erkannt bzw. bei der Diagnose nicht berücksichtigt.

Die Diagnosen *LRS*, *LS* und *RS* entsprechen in der Rügener Gruppe häufig nicht den Daten der wissenschaftlichen Begleitung. Zwar liegen bei den diagnostizierten Kindern durchaus schwerwiegende Förderbedarfe vor, sie entsprechen inhaltlich aber nur teilweise der externen Datenlage. Insbesondere kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten werden häufig übersehen. Die Schwierigkeiten im Fach Deutsch werden dabei erkannt, die schwerwiegenden Lernschwierigkeiten im mathematischen Bereich hingegen häufig nicht berücksichtigt. In der Hälfte der Fälle liegen Hinweise auf einen Förderbedarf im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung vor.

Bei den zwei vom ZDS festgestellten *kombinierten Störungen schulischer Leistungen* entsprechen die vorliegenden Daten der gestellten Diagnose.

Die von den Grundschulen als förderungsbedürftig angesehenen Rügener Schülerinnen und Schüler (Präventionsbedarf) weisen in fünf von sechs Fällen tatsächlich einen besonderen Förderbedarf im Bereich Lernen auf und sollten in der Regionalen Schule dementsprechend gefördert werden. Hierbei sind in drei Fällen besondere Problemlagen im Bereich emotional-soziale Entwicklung zu berücksichtigen.

Gerade in der Gruppe der Kinder mit attestierter *LS* ist die Übereinstimmung zwischen den Entscheidungen in der Praxis zum Förderbedarf und den Daten der wissenschaftlichen Begleitung gering. Es zeigt sich erneut, dass die Diagnose kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten in der Praxis kaum vorkommt, Daten der wissenschaftlichen Begleitung jedoch in relativ vielen Fällen dafür sprechen. Insbesondere der Förderbedarf in Mathematik wird bei einer Vielzahl von förderungsbedürftigen Kindern unterschätzt.

Insgesamt wurden am Ende der 4. Klasse auf Rügen 65 Schülerinnen und Schüler *des Einschulungsjahrganges 2010/11* als schulisch auffällig eingeschätzt. Bezieht man diese Anzahl auf die Gruppe derjenigen Kinder, die dem Einschulungsjahrgang 2010 angehörten und seither durchgängig an einer Schule Rügens des Untersuchungsjahrgangs beschult wurden (d. h. unter Ausschluss von Zu- und Wegzügen; *Grundgesamtheit von N = 409*), entspricht dies einem Anteil von 15.9 %, welcher sich auf folgende Gruppen verteilt:

- 23 Klassenwiederholerinnen und Klassenwiederholer (5.6 %),
- 11 festgestellte sonderpädagogische Förderbedarfe im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (2.7 %),
- 4 festgestellte sonderpädagogische Förderbedarfe im Förderschwerpunkt Lernen (1.0 %),
- 4 LimB (1.0 %) sowie
- 23 *LRS*, *RS* oder *LS* bzw. kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten (5.6 %).

Die größte Diskrepanz zwischen den in der Praxis gestellten Diagnosen und den Prognosen der wissenschaftlichen Begleitung über Förderbedarfe betrifft das Vorkommen von kombinierten Störungen schulischer Fertigkeiten. Diese wurden nur zweimal (bzw. einmal bezogen auf den Untersuchungsjahrgang) in der Praxis diagnostiziert. Die Daten der wissenschaftlichen Begleitung sprechen für eine höhere Häufigkeit. Insbesondere die Diagnosen *LS* und sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung sind in Hinblick auf nicht erkannte Lernstörungen zu hinterfragen.

Auffällig niedrig ist die Quote der Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen (1.0 %). Vor einer endgültigen Bestimmung der



Häufigkeit dieser Diagnose im Projektjahrgang sollten die Daten der Klassenwiederholerinnen und Klassenwiederholer in 2015 abgewartet werden, denn bei mehreren Kindern dieser Gruppe liegen Anzeichen für eine Lernbehinderung vor. Andererseits sind die gestellten Diagnosen „Lernbehinderung“ durchaus kritisch zu hinterfragen. Die Kinder wurden in den meisten Fällen ohne Klassenwiederholung, also ohne die Chance, in einem Wiederholungsjahr schulisch aufzuholen, als „L-Kinder“ diagnostiziert, wobei die Datenlage aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung in vier von fünf Fällen nicht eindeutig für diese Diagnose spricht.

#### **5.1.2.2 Zusammenfassung der Befunde zu besonderen Förderbedarfen in Stralsund**

Betrachtet man die Daten der *Kinder mit Klassenwiederholungen oder aus DFK*, die jetzt in einer regulären dritten Grundschulklasse Stralsunds beschult werden (N = 22, wobei für 17 Kinder Daten vorliegen), finden sich Hinweise auf unterschiedlichste Lernstörungen. Diese beziehen sich sowohl auf mögliche Lernbehinderungen (N = 3) oder leichte geistige Behinderungen (N = 3) als auch auf unterschiedliche Teilleistungsstörungen (N = 4). Nur bei sehr wenigen Kindern dieser Gruppe ist zu erwarten, dass sie die Grundschule erfolgreich abschließen. Bei 40 % der Kinder mit einer die Lernzeit verlängernden Maßnahme liegen Hinweise auf emotional-soziale Auffälligkeiten vor.

Die Gruppe der *Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung* ist in Stralsund mit 37 Schülerinnen und Schülern sehr umfangreich. In 34 Fällen liegen auch in den Daten der wissenschaftlichen Begleitung Hinweise auf einen generellen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung vor, in 17 Fällen wird ein sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung vermutet, in den anderen 17 Fällen liegt jeweils eine geringere Unterstützungsnotwendigkeit in Form eines Präventionsbedarfes vor. Soweit Daten zu den Schulleistungen vorliegen, wird deutlich, dass die emotional-sozialen Probleme fast durchgängig zusammen mit mehr oder minder starken Lernstörungen auftreten. Nur in drei Fällen kommen solche nicht vor. Die Kinder mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung werden fast durchgängig in ihren Klassen sozial abgelehnt.

Bei den neun *Stralsunder Schülerinnen und Schülern, bei denen ein sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen* festgestellt wurde, liegen nur von drei Kindern belastbare Schulleistungsdaten vor. Diese Daten sprechen in zwei Fällen für eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten und bei dem dritten Kind für eine LimB. Bei sechs der neun Kinder finden sich Hinweise auf emotional-soziale Belastungen.

Von den *Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache* liegen zu sieben Kindern weitgehend belastbare Datensätze vor. Bei fünf Kindern finden sich Hinweise auf einen Sprachförderbedarf, fünf weisen schwache Mathematikleistungen auf, ebenfalls fünf schwache Rechtschreibleistungen und zwei nachweislich schwache Leseleistungen. Bei drei Kindern könnte eine kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten vorliegen. Bei sechs der sieben Kinder liegt zumindest ein Präventionsbedarf emotional-soziale Entwicklung vor.

Auch in der Stralsunder Gruppe stimmen die *Diagnosen LRS, LS und RS* des ZDS häufig nicht mit der Datenlage der wissenschaftlichen Begleitung überein. Bei fast allen betroffenen 37



Kindern, zu denen aussagekräftige Daten vorliegen, sind aber durchaus besondere Förderbedarfe zu beobachten. Das Vorkommen kombinierter Störungen schulischer Fertigkeiten wurde aber vermutlich in der diagnostischen Praxis unterschätzt und Lernschwächen relativ oft als zu schwerwiegend bewertet (N = 6). Eine „klassische LRS“ kommt kaum vor.

Insgesamt wurden am Ende der 4. Klasse von 351 im Schuljahr 2010/11 in Stralsund eingeschulten Kindern 86 Schülerinnen und Schüler (24.5 %, bezogen auf die Grundgesamtheit von N = 351) als schulisch auffällig eingeschätzt:

- 21 Klassenwiederholerinnen und Klassenwiederholer bzw. DFK-Schülerinnen und -Schüler 6.0 %),
- 29 festgestellte sonderpädagogische Förderbedarfe im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (8.3 %),
- 6 festgestellte sonderpädagogische Förderbedarfe im Förderschwerpunkt Lernen (1.7 %),
- 5 festgestellte sonderpädagogische Förderbedarfe im Förderschwerpunkt Sprache (1.4%),
- keine Lernbeeinträchtigungen im mathematischen Bereich sowie
- 25 LRS, RS oder LS bzw. kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten (7.1 %).

### **5.1.2.3 Zusammenfassung der Befunde zu Prävalenzen und Komorbiditäten**

Die Quote der Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung auf Rügen (Kohortenprävalenz 2.7 %) liegt signifikant unterhalb der Quote der Region Stralsund (Kohortenprävalenz 8.3 %). Diese deutliche Differenz trägt entscheidend zu signifikanten Unterschieden der Gesamtquoten der sonderpädagogischen Förderbedarfe der Bereiche Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache (Kohortenprävalenz Rügen 3.7 % vs. Stralsund 11.4 %) sowie der Gesamtförderbedarfe (zusätzliche Berücksichtigung von Teilleistungsstörungen: LRS, LimB, RS, kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten) zwischen den Regionen (Kohortenprävalenz Rügen 10.3 % vs. Stralsund 18.5 %) bei (vgl. Tabelle 53). Die deutlichen Unterschiede bei der Analyse der Prävalenzen betreffen neben den oben angeführten Kohortenprävalenzen (alle Kinder, die zum Schuljahr 2010/11 in eine der untersuchten Klassen eingeschult wurden und seither eine Klasse innerhalb der Untersuchungsregionen besuchten) auch die Gesamtprävalenzen (alle Kinder, die zum Ende des Schuljahres 2013/14 eine der untersuchten Klassen besuchten). Auffällig ist, dass isolierte Problematiken bei den Kindern sehr selten vorkommen, sondern eher komplexe Förderbedarfe (vgl. Abschnitt 3.3.2). Eine bereichsübergreifende Förderung ist in der Mehrheit der untersuchten Fälle angezeigt.

### **5.1.3 Zusammenfassung der Teilstudie 3**

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Treatmentumsetzung in Rügener Projektklassen führt zu folgendem Bild:

Die Förderstruktur *Mehrebenenprävention* wird sowohl von den GSL und SP akzeptiert und weitgehend umgesetzt. Knapp zwei Drittel der GSL und fast alle SP sehen die Verbindung von evidenzbasiertem Regelunterricht (FE I) und Kleingruppenunterricht (FE II und III) als günstig

für förderungsbedürftige Schülerinnen und Schüler an. Sowohl im Mathematik- als auch im Deutschunterricht findet eine unterrichtsintegrierte Förderung statt, ebenso einmal pro Woche eine auf Inhalte des Mathematik- bzw. Deutschunterrichts bezogene Einzelfallhilfe durch SP (FE III). In jeder Klasse werden Hilfen zur Förderung der emotionalen und sozialen Entwicklung und des Verhaltens umgesetzt. Einzelfallbezogene erzieherische Maßnahmen (FE II und III) werden in der Mehrzahl der Klassen realisiert, wobei Hinweise auf mangelnde Ressourcen für die FE II und III aus den Antworten ersichtlich sind. Ähnlich stellt sich die Umsetzung der Mehrebenenprävention im Bereich Sprache dar. Während eine unterrichts- und förderunterrichtsintegrierte Sprachförderung durchgängig realisiert wird, erhalten relativ viele Kinder mit einem deutlichen Förderbedarf im Bereich Sprache (43 %) keine spezifische Sprachförderung durch SP (FE III).

Die im RIM vorgesehenen *diagnostischen Verfahren* zur Früherkennung von Förderbedarfen und Lernverlaufsdiagnostik werden von allen SP und von 72 % der GSL als sinnvoll angesehen. Die Akzeptanz und Umsetzung der halbjährlichen Screeningverfahren und monatlicher CBM in den Fächern Mathematik und Deutsch tendiert sowohl bei den SP als auch bei den GSL in Richtung 100 %, hingegen wird der Einsatz von CBM in 14-tägigen Abständen von den GSL nicht akzeptiert (nur 15 % bzw. 21 % der GSL setzen CBM 14-tägig auf der FE II ein). Während fast alle SP ihre Förderarbeit diagnostisch basieren, leisten dies zwei Drittel der GSL bezogen auf Inhalte des Faches Deutsch und 80 % bezogen auf Inhalte des Faches Mathematik. Fast alle SP nutzen die Navigationssysteme in den Bereichen Mathematik, Lesen und Rechtschreiben zur Förderplanung. Für das Fach Mathematik wurden auch Angaben der GSL erhoben. Von ihnen arbeitet etwa die Hälfte mit dieser Handreichung. Etwa zwei Drittel der GSL und SP nutzen den Fragebogen „Schulische Einschätzung des Verhaltens Online (SEVO)“ bzw. „Schulische Einschätzung des Verhaltens und der Entwicklung (SEVE)“. Hinsichtlich der Erfassung der Förderbedarfe im Bereich Sprache werden die im RIM vorgesehenen Abläufe und Verfahren durchgängig positiv bewertet.

Die Akzeptanz der innerhalb des RIM verwendeten *Materialien und Verfahren* ist bei den SP deutlich höher als bei den GSL. Während erstere die RIM-Materialien fast durchgängig befürworten, liegt die grundsätzliche Akzeptanz der GSL nur bei 52 %. Dennoch wird das Zahlenbuch von 84 % der GSL regelmäßig genutzt, ebenso werden empfohlene Materialien zur Lese- und Rechtschreibförderung nahezu von allen GSL verwendet. Relativ viele GSL verwenden zudem weitere, nicht durch das RIM empfohlene Materialien (je nach Bereich 33 % bis 78 % der GSL). Die mathematischen Förderprogramme Kalkulie und Rechenspiele mit Elfe und Mathis werden eher selten bzw. nicht eingesetzt. Im Förderbereich emotional-soziale Entwicklung und Verhalten werden die empfohlenen Förderprogramme für FE III relativ oft verwendet. Gleiches gilt für den Förderbereich Sprache.

Die *Zusammenarbeit* innerhalb des RIM wird von den GSL und SP als sinnvoll erlebt und positiv bewertet. Fast alle GSL und SP treffen sich regelmäßig (90 %) und es findet ein als hilfreich erlebter fachlicher Austausch statt, wobei die Gespräche inhaltlich vor allem auf Förderbedarfe in den Fächern Mathematik und Deutsch abheben. Aber auch Fragen der emotional-sozialen Entwicklung von Kindern werden besprochen, Fragen der Sprachentwicklung seltener.

Grundsätzlich lässt sich eine positive *Einstellung zur Inklusion* (83 %) bei den involvierten Lehrkräften feststellen. So sind alle befragten SP der Ansicht, dass förderbedürftige Kinder in einer integrativen Schule adäquat gefördert werden können. Bei 50 % der GSL bestehen dabei noch Zweifel, 29 % der GSL möchten diese Aufgabe nicht übernehmen. Zwei Drittel der GSL möchten nicht dazu verpflichtet werden, förderungsbedürftige Kinder zu unterrichten, was SP

und SL mehrheitlich anders sehen. Keiner der SP möchte wieder wie vor dem Modellvorhaben *RIM* arbeiten, die Hälfte der GSL hingegen schon. Während das Konzept RIM von den SP durchgängig als echte Alternative zu dem bisherigen System gesehen wird, teilen diese Einschätzung nur 52 % der GSL. Es ist zudem zu vermuten, dass einige der GSP Schwierigkeiten haben alle Aufgaben im RIM zu bewältigen und mangelnde Freiräume bei der Unterrichtsgestaltung bemängeln.

Die *Praxisbegleitung* wird von den beteiligten GSL, SP und SL grundsätzlich begrüßt. In mehr als zwei Dritteln der Klassen fand eine Beratung statt, obwohl eine solche bei der Mehrheit der Befragten auch mit einem Erleben von Kontrolle assoziiert ist. Die Inhalte der Praxisbegleitung beziehen sich auf die Fächer Mathematik und Deutsch, aber auch auf den Bereich emotional-soziale Entwicklung und Verhalten.

Die *Befragung der Eltern hinsichtlich ihrer Zufriedenheit* mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen ergibt ein für beide Regionen positives Bild. Jedoch geben mehr Rügener Eltern an, über die Fördersituation ihrer Kinder gut aufgeklärt zu werden, wiederum ist der Anteil Stralsunder Eltern höher, die sich gut über die Lemsituation Ihrer Kinder informiert fühlen. Insgesamt ergibt sich somit zwischen den Regionen ein ausgewogenes Bild.

## **5.2 Diskussion, Schlussfolgerungen und Ausblick**

### **5.2.1 Methodenkritische Aspekte**

Im Rahmen wissenschaftlicher Studien ist es üblich, die ermittelten Ergebnisse methodenkritisch zu hinterfragen, d. h., die Aussagekraft der Ergebnisse zu diskutieren. Im nachfolgenden Kapitel werden daher verschiedene Aspekte aufgeführt, die die Aussagekraft der hier dargelegten Befunde mindern könnten. Die benannten Punkte führen nicht dazu, dass die ermittelten Ergebnisse nicht belastbar sind, jedoch sollten diese möglichen Einwände bei der Interpretation der Daten berücksichtigt werden.

#### **Methodenkritische Hinweise bezüglich der Teilstudie 1**

- Die unterschiedliche sozioökonomische Situation der Familien auf Rügen und in Stralsund (vgl. Abschnitt 2.1.6.3) legen es nahe, dass die Vergleiche zwischen Rügen und Stralsund zugunsten höherer Werte in Stralsund verzerrt sind. Mit anderen Worten: Teilweise höhere Schulleistungswerte in der Stralsunder Gruppe lassen sich nicht auf das dortige Fördersystem, sondern eher auf einen signifikant höheren Anteil an bildungsnahen Elternhäusern zurückführen. Diese Annahme kann an dieser Stelle nur argumentativ gestützt werden, ein empirischer Nachweis ist auf der vorliegenden Datengrundlage nicht möglich, da keine den Leistungen zuordenbare Daten zum sozioökonomischen Status auf Kinderebene, sondern lediglich auf Ebene der Region vorliegen. Die von Hattie (2013) referierten Metaanalysen zum Einfluss des Elternhauses stützen jedoch diese Überlegung.
- Eine umfassende Kontrolle von Störvariablen auf Schüler- und Klassenebene war nicht möglich. Zwar wurden Aspekte wie die schulischen Rahmenbedingungen, in Anspruch genommene außerschulische Fördermöglichkeiten oder der sozioökonomische Status erfasst. Nach den aktuellen Erkenntnissen der Bildungsforschung (z. B. Hattie, 2013)



unterliegt das schulische Lernen einem breiten Geflecht verschiedenster Bedingungsfaktoren, von denen vor allem Lehrer- und Unterrichtsvariablen einen hohen Einfluss haben. Bis auf die Klassengröße konnten jedoch keine weiteren Merkmale auf Klassenebene erhoben werden. Ein Ausschluss bzw. eine umfassende Kontrolle von wirkenden Störvariablen wie es in klinischen Experimenten üblicher Standard ist, erweist sich bei flächendeckend umgesetzten Studien als schwer bis kaum möglich (Hughes & Dexter, o. J.).

- Weiterhin ist anzumerken, dass eine statistische Zwillingsgruppenbildung immer zum Ausschluss von untersuchten Kindern führt. In der Regel sind hier vor allem Kinder mit extremen Merkmalsausprägungen betroffen, da die Wahrscheinlichkeit, für diese Kinder in den untersuchten Merkmalen einen vergleichbaren Zwilling zu finden, sinkt.
- Das in Abschnitt 2.1.5 beschriebene Vorgehen zur Zwillingsgruppenbildung wurde für jeden untersuchten Bereich (Mathematik, Deutsch, emotional-soziale Entwicklung und Sprache) separat vollzogen. Dies führt dazu, dass die generierten Zwillingsgruppen in den einzelnen Bereichen sich zwar in großen Teilen überschneiden, jedoch nicht identisch sind. Ein direktes In-Beziehung-Setzen der Befunde der einzelnen Bereiche könnte evtl. mit Verzerrungen durch unterschiedliche Gruppenzusammensetzungen einhergehen. Dennoch wurde ein derartiges Vorgehen gewählt, da damit die jeweiligen Stichprobenumfänge in den Gruppen maximiert werden konnten, was die Aussagekraft der Ergebnisse in den einzelnen Bereichen steigert.
- Aufgrund des zuvor benannten Aspekts sind die vorliegenden Ergebnisse auch nicht direkt mit denen der Vorjahresberichte (Voß et al., 2012; Voß et al., 2013) in Beziehung zu setzen.
- Auffällig in der ermittelten Befundlage waren die vergleichsweise niedrigen gemittelten Mathematik- (erhoben mit dem DEMAT 4) und Rechtschreibleistungen (erhoben mit dem DERET 3-4+) in den Untersuchungsregionen. Zwar deutet bspw. die Bertelsmann-Studie (Schoof, Blinn, Schleiter, Ribbe & Wiek, 2011) darauf hin, dass M-V eines der Bundesländer ist, welches schulleistungsbezogen unter dem deutschen Bundesdurchschnitt liegt, dennoch müssen an dieser Stelle auch die eingesetzten Messverfahren kritisch hinterfragt werden. Offenbar handelt es sich beim DERET 3-4+ sowie beim DEMAT 4 um relativ strenge Maße. Im Bereich des Rechtschreibens werden die Ergebnisse dadurch relativiert, dass die Normangaben des DERET 3-4+ auf der Grundlage von Schülerdaten aus dem Jahr 2003 ermittelt wurden. Diese relativ alten Normwerte führen evtl. zu Fehlinterpretationen. Beim DEMAT 4 zeigt sich die beschriebene Vermutung auch im direkten Vergleich zu den zeitgleich mit dem Bildungsstandards-Test erhobenen mathematischen Leistungen der untersuchten Kindergruppen. Hier ergeben sich voneinander abweichende Ergebnisse. Ein alternatives Vorgehen wäre eine Normierung der Test-Werte an der eigenen Untersuchungskohorte, wie es vereinzelt in anderen Studien praktiziert wird (u. a. Fischbach et al., 2013), jedoch war für den vorliegenden Bericht gerade die Einschätzung der erzielten Leistungen im Vergleich zu bundesweit erhobenen Normwerten relevant.
- Von den ursprünglich 29 Kindern, die im Schuljahr 2010/11 in eine Stralsunder DFK aufgenommen wurden, konnten für die same age- und same grade- Analysen lediglich 16 untersucht werden. Dass eine DFK vielen Wanderbewegungen ihrer Schülerinnen und Schüler unterliegt, konnte bereits zuvor festgehalten werden (Voß et al., 2013), demnach handelt es sich hier nicht um einen besonderen Befund des dargestellten Untersuchungsjahrgangs, dennoch gefährdet die Reduktion des Stichprobenumfangs

die externe Validität der Daten. Hinzu kommt, dass die Abwanderungen aus den DFK nicht nur unsystematischer Natur waren. So ist ein Anteil von zumindest sechs Abgängen mit Umschulungen an ein sonderpädagogisches Förderzentrum assoziiert. Bei einem geringen Stichprobenumfang und einer Abwanderung von schwachen Schülerinnen und Schülern einer Kontrollgruppe kann die Wirksamkeit eines Treatments allerdings eher unterschätzt werden. Insofern spricht eine methodenkritische Betrachtung der Ergebnisse zu den schwächsten Lernern beider Kohorten eher für eine Unterschätzung der Wirksamkeit des RIM für diese Zielgruppe als für eine Überschätzung.

- Einschränkend hinzu kommt der Fakt, dass die DFK-Kinder zumindest einen gewissen Teil der Zeit des Untersuchungszeitraumes im Kontext eines zusammenhängenden Klassenverbandes unterrichtet wurden, die statistischen Zwillinge der Insel Rügen verteilten sich hingegen auf relativ viele Klassen. Es ist daher nicht auszuschließen, dass Effekte auf der Klassenebene mit den dargestellten Ergebnissen konfundiert sein könnten. Gegen diesen Einwand sprechen allerdings Befunde zur Repräsentativität der Ergebnisse der Stralsunder DFK für M-V (Voß et al., 2013). Hiernach sind die Ergebnisse der Stralsunder DFK typisch für DFK in M-V.
- Die im Förderschwerpunkt Sprache gezogenen Stichproben weisen einen zu geringen Umfang auf, um auch mittlere bis geringe Effekte eines Settings bzw. eines Konzeptes sichtbar werden zu lassen. Insofern sind die Befunde zum Förderschwerpunkt Sprache eher als deutliche Hinweise dahingehend zu interpretieren, dass starke Effekte zugunsten einer Beschulungsform für Schülerinnen und Schüler mit SSES nicht vorliegen. Für diese Analysen sind konfundierende Effekte auf Klassenebene nicht auszuschließen, da die Kinder in Sprachheilgrundschulklassen in wenigen, zusammenhängenden Klassenverbänden unterrichtet wurden, auf Rügen verteilten sich die untersuchten Kinder auf verschiedene Klassen.

## Methodenkritische Hinweise bezüglich der Teilstudie 2

- In Teilstudie 2 kommt vor allem der im Abschnitt zuvor benannte sechste Punkt zum Tragen. Die Datenlage spricht eher für eine vorsichtige Interpretation der DEMAT 4- sowie DERET 3-4+-Werte. Es ist nicht auszuschließen, dass sich andere Einschätzungen in Einzelfällen ergeben, wenn andere Messinstrumente herangezogen werden. Dennoch ermöglichen die vorliegenden Daten zumindest einen explorativen Einblick in Komorbiditäten und den Grad der Komplexität der untersuchten Einzelfälle.
- Ob zwischen den Regionen unterschiedliche Zuweisungskriterien bei der Diagnosestellung vorlagen, kann nicht abschließend geklärt werden. Zwar finden sich bei fast allen vom ZDS untersuchten Kindern Förderbedarfe in unterschiedlichem Umfang und in unterschiedlicher Intensität, inwieweit es sich hierbei jedoch um „wahre“ Prävalenzen handelt bleibt unklar. Hierzu müsste eine eigenständige Studie konzipiert und durchgeführt werden, die genau dieser Frage nachgeht. Aufgrund der eingehenden Einzelfallprüfung des ZDS ist es zulässig, von einer hohen Validität der vorgenommenen Diagnosen auszugehen. Die vorgenommene Prüfung der Gruppenparameter der Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung in beiden Regionen, die keinerlei Unterschiede erbrachte, spricht für die Anwendung gleicher Zuweisungskriterien in beiden Regionen.





### Methodenkritische Hinweise bezüglich der Teilstudie 3

- Hinsichtlich der Befragung der Lehrkräfte ist anzumerken, dass nicht völlig auszuschließen ist, ob diese sozial erwünscht antworteten. Eine deutliche Verzerrung der Befragungsergebnisse ist allerdings eher unwahrscheinlich, da grundsätzlich eine Atmosphäre der Offenheit zwischen den Pädagoginnen und Pädagogen auf Rügen und der Rostocker Projektgruppe herrschte, was an den teilweise kritischen Rückmeldungen auch erkennbar ist.
- Um eine umfassende Kontrolle aller implementierten Maßnahmen des RIM umzusetzen, wäre eine methodisch sehr aufwändige Zusatzstudie notwendig gewesen, die mehrere Erhebungen im Schuljahr und laufende Dokumentationen der Diagnostik- und Fördermaßnahmen aller beteiligten Pädagoginnen und Pädagogen mit verschiedenen Erhebungsverfahren (v. a. Videoanalysen, Hospitationen) umfassen hätte müssen. Dies wäre weder von den Lehrkräften noch von der Projektgruppe der Universität Rostock zu leisten gewesen. Insofern ist ein gewisser Zweifel an der Validität der Befragungsergebnisse zulässig, der dafür spricht, die Plausibilität der Aussagen jeweils kritisch zu betrachten.

### 5.2.2 Zusammenfassende Beantwortung und Diskussion der Fragestellungen

*Frage 1: Wie stellt sich die Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in den Regionen Rügen und Stralsund dar und ist es gelungen, trotz Inklusion, eine weiterhin leistungsorientierte Grundschule zu gestalten?*

Betrachtet man die Schulleistungen der Rügener Viertklässler (Gesamtgruppe, vgl. Abschnitt 2.2.1) entspricht deren Leistungsniveau den Leistungen der Stralsunder Kontrollgruppe sowie üblichen bundesweiten Leistungsnormen in Mathematik und im Lesen (T-Werte um den Wert 50). Im Bereich der Rechtschreibung liegen die erzielten Leistungen knapp unter dem Durchschnittsbereich ( $T = 43$ ).

Auffällig sind die hohen Quoten von Stralsunder Kindern (18.3 %), die zum Ende der vierten Klasse im Bildungsstandards-Tests nicht die Mindeststandards der Grundschulmathematik erreichen (vgl. Tabelle 11). Der Anteil dieser Kinder auf Rügen liegt mit 10.8 % signifikant unter diesem Wert und steht im Einklang mit den vom IQB (2013) und im Ländervergleich von 2011 (Stanat et al., 2012) berichteten Angaben (ca. 10 - 11 %).

Bei den Ergebnissen von Zwillingsgruppenvergleichen fallen leicht bessere Mathematikleistungen der Stralsunder Schülerinnen und Schüler im mittleren und oberen Leistungsbereich auf (vgl. Abschnitt 2.2.2.1). Diese lassen sich vermutlich durch Einflussfaktoren (sog. Störvariablen) wie mehrzügige/größere Schulen und damit eine einhergehende effizientere Nutzung von Förderressourcen sowie eine höhere Anzahl von Eltern mit einem hohen Bildungsniveau in Stralsund (hohes berufliches Ausbildungsniveau Stralsund 29.7 % vs. Rügen 13.0 %) erklären (vgl. Abschnitt 2.1.6.1 und Abschnitt 2.1.6.3). Ein gleicher Befund findet sich im Zwillingsgruppenvergleich im Bereich Rechtschreibung (vgl. Abschnitt 2.2.2.2). Auch hier bestehen leichte Leistungsvorsprünge der Stralsunder Kinder, die vermutlich ebenfalls durch den Einfluss der Elternhäuser und der Schulstrukturen zu erklären sind. Für diese Interpretation sprechen auch die Befunde der VERA-Daten dritter Klassen der Schuljahre 2009 bis 2012 (vgl. Voß et al., 2013). Bereits in den Jahren vor der

Einführung des RIM bestanden entsprechende Leistungsunterschiede zwischen den Regionen Stralsund und Rügen, die vermutlich auf den genannten Gründen beruhen.

Im Bereich Lesen erzielen die Schülerinnen und Schüler beider Regionen auch im Zwillingsgruppenvergleich Ergebnisse, die innerhalb der Bundesnorm liegen (vgl. Abschnitt 2.2.2.2).

Die Schulleistungen der Kinder mit eher ungünstigen Lernvoraussetzungen für schulisches Lernen fallen im Zwillingsgruppenvergleich in beiden Regionen gleich aus (vgl. Abschnitt 2.2.2.1 bzw. Abschnitt 2.2.2.2).

Die Ergebnisse im Leistungsbereich lassen keine negativen Einflüsse des RIM auf die Schulleistungen der Rügener Schülerinnen und Schüler erkennen. Im Gegenteil: Zieht man die VERA-Ergebnisse der Rügener Schulen der Vorjahre heran, zeigt sich tendenziell eine Steigerung des Leistungsniveaus an Rügener Grundschulen. *Das Leistungsniveau der Rügener Kinder entspricht, „trotz Inklusion“, dem Landesdurchschnitt, was in den Vorjahren nicht immer der Fall war.*

*Frage 2: In welchem schulischen Setting entwickeln sich die Kinder mit erhöhtem Risikopotential zur Ausprägung einer schulischen Minderleistung besser?*

Im same grade-Vergleich entsprechen die Leistungsstände der 16 Kinder einer ehemaligen Stralsunder DFK nach vier Schulbesuchsjahren denen ihrer statistischen Zwillinge der Region Rügen (parallelisiert nach den kognitiven Fähigkeiten zum Zeitpunkt der Einschulung sowie unter Kontrolle der Lernausgangslagen) nach drei Schulbesuchsjahren. Dies gilt im Bereich der Mathematik (vgl. Tabelle 21), des Lesens (vgl. Tabelle 23) als auch des Rechtschreibens (vgl. Tabelle 25). Auch hinsichtlich der emotional-sozialen Situation der beiden Schülergruppen sind im same grade-Vergleich keine signifikanten Unterschiede festzustellen (vgl. Tabelle 19).

Betrachtet man die Leistungen im same age-Vergleich, d. h. nach jeweils vier Schulbesuchsjahren (auf dem curricularen Niveau der dritten Klasse), ergeben sich Vorteile von mittlerer Effektstärke für die untersuchten Kinder der Region Rügen in den Bereichen Lesen (vgl. Tabelle 22) und Rechtschreibung (vgl. Tabelle 24), hinsichtlich der mathematischen Kompetenzen unterscheiden sich die Gruppen nicht (vgl. Tabelle 20), ebenfalls nicht bezüglich ihrer emotional-sozialen Entwicklung (vgl. Tabelle 19).

Insgesamt betrachtet geben die Daten Hinweise darauf, dass die Rügener DFK-Zwillinge selbst unter Kontrolle des Einflusses des Vorwissens bereits nach drei Schuljahren den Leistungsstand der untersuchten Stralsunder DFK-Schülerinnen und -Schüler in den Fächern Mathematik und Deutsch nach vier Schulbesuchsjahren erreicht haben. Hinsichtlich der Lese- und Rechtschreibleistungen kann dieser Vorsprung nach einem weiteren Schulbesuchsjahr weiterhin ausgebaut werden.



*Frage 3: In welchem schulischen Setting sind die emotional-soziale Entwicklung und die emotional-sozialen Schulerfahrungen der Schülerinnen und Schüler beider Regionen besser ausgeprägt?*

Im Hinblick auf die emotional-soziale Entwicklung und die emotional-sozialen Schulerfahrungen fallen die Ergebnisse sowohl in der Gesamtgruppe (vgl. Abschnitt 2.2.1) als auch in der Gesamtzwillinggruppe (vgl. Abschnitt 2.2.3) eindeutig zugunsten der Region Rügen aus. Sie betreffen das geringer ausgeprägte auffällige Verhalten und das stärker ausgeprägte prosoziale Verhalten sowie das Gefühl des Angenommenseins, das Klassenklima, das Selbstkonzept der Schulfähigkeit und die soziale Integration. Bezogen auf die Zwillinggruppe der Kinder mit Risiken in der emotional-sozialen Entwicklung finden sich keine signifikanten Unterschiede in den einschlägigen Werten zur emotional-sozialen Situation der untersuchten Kinder.

*Frage 4: In welchem schulischen Setting weisen spezifisch sprachentwicklungsgestörte Kinder eine bessere Sprach-, Leistungs- sowie emotional-soziale Entwicklung auf?*

Im Hinblick auf die sprachliche und leistungsbezogene Entwicklung von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen zeigen sich zwischen den Regionen Rügen und Stralsund *keine* deutlichen Unterschiede (vgl. Abschnitt 2.2.4.2). Im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung ist die Lernfreude und Schuleinstellung der Schülerinnen und Schüler in Sprachheilgrundschulklassen besser entwickelt als in Rügener Klassen, bei einer ansonsten sehr ähnlichen emotional-sozialen Situation in beiden Kindergruppen (Verhaltensauffälligkeit, prosoziales Verhalten, Gefühl des Angenommenseins, Anstrengungsbereitschaft, Klassenklima, Selbstkonzept der Schulfähigkeit und soziale Integration). Sonderpädagogisch nicht betreute Schülerinnen und Schüler mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen in Stralsunder Grundschulklassen weisen durchgängig die ungünstigsten Werte im Bereich emotional-soziale Entwicklung auf.

*Frage 5: Welchen Förderbedarfen ist in der Sekundarstufe 1 zu entsprechen?*

Sowohl auf Rügen als auch in Stralsund kommen die in der einschlägigen Fachliteratur beschriebenen besonderen Förderbedarfe vor (vgl. Abschnitt 3.2.1 bzw. 3.2.2). Neben Teilleistungsstörungen (LRS, LimB, RS, kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten) treten vor allem sonderpädagogische Förderbedarfe mit den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung und in Stralsund auch im Förderschwerpunkt Sprache auf. Auffällig ist die hohe Komplexität der Förderbedarfe. Klassische isolierte Teilleistungsstörungen sind äußerst selten, stattdessen benötigen förderbedürftige Kinder meistens eine Förderung in mehreren Bereichen. Etwa die Hälfte der Kinder mit einem besonderen Förderbedarf weist zumindest einen Präventionsbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung (vgl. Tabelle 58) auf. Bei der Mehrzahl der Kinder ist eine Förderung in Deutsch und Mathematik angezeigt. In der Sekundarstufe gilt es also, Fördersysteme zu entwickeln, die eine professionelle Lernförderung im Lesen und Rechtschreiben beinhaltet. Gleichzeitig sind diese Kinder in zumindest der Hälfte der Fälle emotional-sozial zu fördern. Kapazitär ist in Übereinstimmung mit einschlägigen Prävalenzstudien (vgl. Kapitel 3 und Fischbach et al., 2013; Hasselhorn & Schuchardt, 2006) davon auszugehen, dass bis zu 30 % der Schülerinnen und Schüler eines Jahrgangs besondere Unterstützung benötigen, wobei die



Häufigkeit von Förderbedarfen bei einer beständigen angemessenen spezifischen Förderung sinkt, wie es auch die Daten der Rügener Kohorte belegen. Allerdings bedürfen vermutlich auch bei angemessener Förderung eine Anzahl von Schülerinnen und Schülern eine Förderung über die gesamte Schulzeit. Wie weit die Quote langfristig zu fördernder Schülerinnen und Schüler durch Förderung zu senken ist, kann gegenwärtig nicht abgeschätzt werden. An dieser Stelle darf nicht der Fehler begangen werden, die ermittelten Gesamt-Prävalenzraten als alleinige Referenzgröße heranzuziehen (vgl. Abschnitt 3.3.1), da es sich bei diesen Anzahlen nur um Kinder mit so schwerwiegenden Problemen handelt, dass diese förmlich festgestellt wurden bzw. zu einer besonderen Fördermaßnahme wie einer Klassenwiederholung oder einer Aufnahme in eine DFK geführt haben. Neben diesen Kindern gibt es in den Grenzbereichen zu den verschiedenen Störungen noch weitere, die einer stetigen schulischen Förderung bedürfen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Wirksamkeit des Fördersystems in der Grundschule bedürfen ca. 10 % bis 20 % aller Schülerinnen und Schüler einer intensiven spezifischen Förderung in der Sekundarstufe I und weitere 10 % bis 20 % der Schülerschaft regelmäßiger Lernhilfen. Aufgrund des auch in dieser Studie sichtbar gewordenen Zusammenhanges von Schulleistungsniveau, Lernstörungen und emotional-sozialen Problemen sind insbesondere die Regionalen Schulen dazu aufgefordert, ihre innerschulischen Fördersysteme fachlich angemessen auszuarbeiten. *Die Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf in den Bereichen Lesen, Rechtschreiben und emotional-soziale Entwicklung ist zu priorisieren und eine dementsprechende Ressourcenverwendung vorzunehmen.*

*Frage 6: Welche Güte kennzeichnen die vorgenommenen Klassifikationen von Förderbedarf bzw. die vorgenommenen Verwaltungsbeschlüsse?*

Nach den Daten der wissenschaftlichen Begleitung liegt sowohl bei den Rügener als auch den Stralsunder Schülerinnen und Schülern mit einem förmlich festgestellten Förderbedarf in fast allen Fällen ein besonderer Förderbedarf vor (vgl. Abschnitt 3.2.1 bzw. 3.2.2). Anhand der Evaluationsdaten kann bei einer größeren Anzahl der festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfe die jeweilige spezifische Diagnose nicht bestätigt werden. So lassen die Daten eher darauf schließen, dass deutlich häufiger die Diagnose „kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten“ vorliegt als sie vom ZDS festgestellt bzw. anerkannt wurde. Bei differenzierter Betrachtung zeigen sich Hinweise, dass Förderbedarfe im Bereich mathematischer Störungen häufig nicht festgestellt werden, obwohl – zumindest nach den Evaluationsdaten – kritische Werte vorliegen. Eine Einschätzung der Güte der Diagnosen des ZDS ist auf Basis der Daten der wissenschaftlichen Begleitung allerdings nur sehr grob zu leisten, da die verwendeten Messverfahren der Schulleistungen jeweils ein hierfür etwas zu strenges Maß darstellen. Vermutlich wird mithilfe des DERET 3-4+ und des DEMAT 4 das Vorkommen von Förderbedarfen etwas überschätzt. Insofern ist die geäußerte Kritik an den Diagnosen des ZDS zu relativieren und nur als Arbeitshypothese (die es zu prüfen gilt) zu formulieren: Es besteht Anlass zu der Vermutung, dass die differenzialdiagnostische Güte der Diagnosen des ZDS verbessert werden sollte. Die folgende Beobachtung stützt diese Vermutung: Bei der Hälfte der Fälle der Stralsunder Schülerinnen und Schüler mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich emotional-soziale Entwicklung liegt vermutlich „nur“ ein Präventionsbedarf (vgl. Tabelle 58) vor. Für eine Prüfung der differenzialdiagnostischen Güte der Diagnosen des ZDS sprechen die Diskrepanzen zwischen den in dieser Studie ermittelten Häufigkeiten von spezifischen Auffälligkeiten (vgl. Tabelle 53) und den Angaben in einschlägigen Prävalenzstudien (vgl. Kapitel 3).

*Frage 7: Führen die unterschiedlichen Grundschulkonzeptionen auf Rügen und in Stralsund zu unterschiedlichen Quantitäten und Qualitäten von Förderbedarfen?*

Die Unterschiede in den durch die unterschiedlichen Grundschulkonzeptionen evozierten Förderbedarfen bestehen in den Häufigkeiten von förmlich festgestellten Förderbedarfen. Das Erscheinungsbild der förderbedürftigen Kinder ist in beiden Systemen sehr ähnlich. In beiden Systemen kommen in Art und Ausmaß sehr komplexe Förderbedarfe vor, die von leichten Lernschwächen und Präventionsbedarfen im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung (vgl. Tabelle 58) bis hin zu schwerwiegenden Lernstörungen und emotional-sozialen Entwicklungsstörungen reichen. In beiden Systemen unterscheidet sich die Häufigkeit von Klassenwiederholungen im Laufe der Grundschulzeit nicht und liegt mit je etwa 5 bis 6 % unter dem zu erwartenden Wert (vgl. Kapitel 3). Der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit einem festgestellten Förderbedarf ist in Stralsund mit 20.7 % deutlich höher als auf Rügen (10.8 %). Gleiches gilt für die sonderpädagogischen Förderbedarfe mit den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache. Zieht man diese zusammen, *erreicht Stralsund eine dreifache Häufigkeit sonderpädagogischen Förderbedarfs im Vergleich zu dem Vorkommen auf Rügen (Rügen 3.8 % vs. Stralsund 12.3 %)*. Dieser deutliche Unterschied basiert zu einem hohen Anteil auf einer sehr hohen Häufigkeit von sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung (8.4 %) in Stralsund. Zwar ist die Häufigkeit sonderpädagogischen Förderbedarfs im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung auf Rügen mit 2.7 % ebenfalls nicht gering, sie liegt aber deutlich unter dem Stralsunder Wert. Der Rügener Wert entspricht in etwa bisher in M-V festgestellten Häufigkeiten von Förderbedarf im Bereich esE (etwa 2.4 %; vgl. Kapitel 3). Vor dem Hintergrund einschlägiger Prävalenzstudien über die Häufigkeiten von behandlungsbedürftigen emotional-sozialen Entwicklungsstörungen (5 %; Ihle & Esser, 2008), ist die auf Rügen festgestellte Häufigkeit als realistisch einzuschätzen.

Die im Vergleich zum herkömmlichen System in Stralsund geringeren Anteile (sonder-)pädagogischen Förderbedarfs werden durch die Ergebnisse einer Metaanalyse von Burns et al. (2005) gestützt, welche eine Senkung der Quote sonderpädagogischen Förderbedarfs innerhalb von Strukturen, die mit dem Rügener Modell übereinstimmen (RTI-Strukturen), belegt. Das Auftreten von Lernstörungen entsprechend der Diagnosen LRS, LimB, kombinierte Störungen schulischer Fertigkeiten oder SFB-L liegt in beiden Systemen im erwarteten Bereich (vgl. Kapitel 3), auf Rügen tendenziell darunter. Insbesondere vor dem Hintergrund der hohen Quoten von sonderpädagogischem Förderbedarf im Lernen in M-V ist dieser Befund erfreulich.

*Insgesamt betrachtet sprechen die beobachteten Prävalenzen unterschiedlicher Förderbedarfe auf Rügen für einen Präventionseffekt des RIM.*

*Frage 8: Wie fällt die Akzeptanz für das neue Beschulungskonzept bei den beteiligten Pädagogengruppen aus? Setzen alle beteiligten Lehrkräfte die Konzeptelemente in gleichem Maße um?*

Betrachtet man die Fragebogenergebnisse zur Akzeptanz und Umsetzung des RIM zusammenhängend, zeigt sich, dass die Elemente *Mehrebenenprävention* und *datenbasierte Förderentscheidungen* (Diagnostik; Einsatz von Screeningverfahren und CBM) sowohl von SP als auch von GSL weitgehend akzeptiert und umgesetzt werden. Zwar mangelt es aus Sicht der Befragten an Ressourcen für die Arbeit auf der FE III, und auch wenn die Bereitschaft für



einen 14-tägigen Einsatz von CBM bei den GSL eher gering ist, so ist die grundsätzliche Zustimmung zu dieser neuen Förderstruktur hoch, ebenso der Grad der Umsetzung in den Bereichen Mathematik, Deutsch, emotional-soziale Entwicklung und Sprache. Im Vergleich zu US-amerikanischen Untersuchungen, bei denen sich nach der Implementation eines RTI-Konzeptes eine Zufriedenheit der Pädagogen zwischen 71 % (Leseförderung) und 55 % (Bereich Verhalten) (Trant, 2012) ermitteln ließ, zeigen sich auf Rügen deutlich höhere Akzeptanz- und Umsetzungswerte. Dieses positive Fazit soll nicht die vorhandenen Hinweise auf notwendige punktuelle Verbesserungen bei der Realisierung der Konzeptelemente Mehrebenenprävention und datenbasierte Förderentscheidungen im RIM ausblenden: So ist die Anzahl der Kinder, die eine Förderung auf der FE III in den Bereichen Sprache oder emotional-soziale Entwicklung brauchen und nicht erhalten, zu hoch. In ähnlicher Weise äußern sich involvierte Personen in der RTI-Implementationsstudie von Trant (2012). Im Vergleich zu anderen Konzeptelementen erwies sich die Förderung von besonders verhaltensauffälligen Schülerinnen und Schülern auch in dieser Studie als weniger zufriedenstellend.

Etwas anders steht es um die Akzeptanz und Umsetzung des Konzeptelementes *Einsatz evidenzbasierter Verfahren und Materialien für die Fächer Deutsch und Mathematik*. Zwar werden die ausgewählten Verfahren und Materialien von den SP akzeptiert und verwendet, dennoch ist deren Akzeptanz und Verwendung nur als knapp ausreichend anzusehen. Insbesondere die GSL greifen häufig auf selbst gewählte Materialien zurück und beanstanden mangelnde Freiräume bei der Unterrichtsgestaltung. Die geringere Akzeptanz von RTI-Inhalten durch die Regelschullehrkräfte im Vergleich zu SP und SL wird auch in weiteren Studien (u. a. Cullen & Hanselman, 2008) berichtet und liegt möglicherweise daran, dass zeitgleich sehr viele Konzeptelemente als Neuerungen in die pädagogische Arbeit der GSL einfließen. Die sich daraus ergebenden hohen Anforderungen bzw. Belastungen bei der Implementation neuer Methoden führen zu einer geringeren Auseinandersetzung mit einzelnen Elementen, einer weniger erfolgreichen Umsetzung und damit zu einer negativen Konnotation der Innovation sowie mangelnden Akzeptanzwerten. Um Belastungen zu verringern und die Implementation erfolgreicher gelingen zu lassen, empfehlen auf der Grundlage der Erfahrungen aus US-amerikanischen Schulversuchen Batsche (2006) sowie Fixsen, Naoom, Blase und Wallace (2007, auch Hall, o. J.) ein phasenweises Einführen von einzelnen Elementen über ca. vier bis sechs Jahre. Die Phasen unterteilen sich in Exploration, Installation, teilweise Umsetzung, vollständige Umsetzung, Innovation und Nachhaltigkeit. Danach ist es kein unerwartetes Ergebnis, dass das RIM auch nach vier Jahren Umsetzung noch eine junge, in einigen Bereichen noch nicht umfassend realisierte Konzeption ist, deren Akzeptanz- und Umsetzungsgrad zwischen teilweise und vollständig liegt. Je nachdem wie sich die einzelnen involvierten Pädagogen mit spezifischen Konzeptelementen identifizieren und ihnen persönlich deren Umsetzung gelingt, unterscheiden sich die Aussagen der Lehrkräfte. Da ein effektiver Unterricht und eine effektive Förderung auf einem zielgerichteten systematischen Lehrerhandeln beruhen (Hattie, 2013), und dies wiederum akzeptierter Materialien bedarf, sollte die Akzeptanz und der Einsatz von im RIM verwendeten Verfahren und Materialien in den Fächern Mathematik und Deutsch erhöht werden (Navigationssysteme der Bereiche Mathematik und Deutsch zur effektiven Förderplanung). Dies bedarf vermutlich einer Erweiterung der Wahlmöglichkeiten bezüglich der in den Klassen zu verwendenden Mathematik- und Deutschlehrwerke.



#### *Frage 9: Wie ist die Einstellung der involvierten Lehrkräfte zur inklusiven Beschulung?*

Die deutliche Mehrheit aller im RIM tätigen Pädagoginnen und Pädagogen (SP, SL und GSL) spricht sich grundsätzlich für Inklusion als geeignete Beschulungsform für Kinder mit Beeinträchtigungen aus. Sowohl GSL als auch insbesondere SP sehen mehrheitlich Vorteile des RIM gegenüber früheren Förderstrukturen. Die Anzahl eher kritischer Meinungen gegenüber inklusiven Förderstrukturen einschließlich des RIM ist in der Gruppe der GSP noch relativ hoch. Nur die Hälfte der GSL ist davon überzeugt, dass förderbedürftige Kinder im gemeinsamen Unterricht angemessen gefördert werden. Dies ist nachvollziehbar, da die Lehrkräfte „vor Ort“ die Schwierigkeiten des betreffenden Kindes täglich erleben und ihnen Vergleichsmöglichkeiten fehlen, die verdeutlichen, dass der Förderort Grundschule insbesondere für Kinder mit einem Förderbedarf im Bereich Lernen der vergleichsweise geeignetere Förderort ist. Zumindest bei einem Viertel der befragten GSL finden sich wenig inklusionsbefürwortende Aussagen, die auf eine grundsätzlich positive Einstellung zur Inklusion und zum RIM schließen lassen. Im Zusammenhang mit den Antworten auf weitere Einstellungsfragen („Gemeinsamer Unterricht ist sinnvoll“: GSL 83 % Zustimmung) betrachtet, lässt diese Angabe jedoch nicht auf ein grundsätzliches Ablehnen von Inklusion schließen. Möglicherweise beeinflusst eine Unsicherheit im Umgang mit den besonderen Förderbedürfnissen einzelner Kinder das Antwortverhalten der GSL (vgl. Meyer, 2011). Die als zusätzliches Konzeptelement im Schuljahr 2012/13 ins Leben gerufene Praxisbegleitung könnte solche Unsicherheiten und die Akzeptanz von Inklusion und von einzelnen Verfahren und Materialien innerhalb des RIM weiter erhöhen, indem der Umgang mit besonderen Förderbedarfen sowie mit Konzeptelementen vertiefend vermittelt und damit erleichtert, und deren Nutzen erhöht wird. Erste positive Einschätzungen dieser Maßnahme durch die beteiligten GSL, SP und SL sprechen dafür, sie innerhalb des RIM in Verbindung mit weiteren qualitätssichernden Maßnahmen (Hartke et al., 2015) weiter zu entwickeln.

#### *Frage 10: Wie zufrieden sind die Eltern mit der pädagogischen Arbeit im Rügener Inklusionsmodell?*

Die Befragungsergebnisse zeigen, dass die Eltern der Rügener Grundschulkinder zum überwiegenden Teil mit dem Unterricht, den Materialien und der Förderung zufrieden sind. Über 90 % der befragten Eltern berichten, dass ihr Kind sich in der Schule wohlfühlt und akzeptiert wird, die Atmosphäre in der Klasse gut ist, das Kind gern in die Schule geht und sie selbst mit der pädagogischen Arbeit zufrieden sind. Im Vergleich zu US-amerikanischen Schulversuchen (Trant, 2012), bei denen die Elternzufriedenheit mit 73 % angegeben wird, ist eine weitaus höhere Zufriedenheit mit dem RIM festzustellen. Es ist folglich davon auszugehen, dass das RIM von den Eltern für gut befunden und akzeptiert wird.

### **5.2.3 Fazit, Schlussfolgerungen und Ausblick**

Eine Übersicht der wesentlichen Befunde zum Systemvergleich der beiden Regionen Rügen und Stralsund ist in Tabelle 56 dargestellt. In den Spalten werden jeweils Stärken eines Systems aufgeführt. Die Angabe eines Vorteils eines der beiden Systeme impliziert zugleich den Nachteil des Vergleichssystems. Liegen für beide Systeme Stärken in einem Merkmal vor, wurden die Spalten zusammengeführt. Auf die Darstellung von Negativaspekten wird im

Rahmen dieser Tabelle verzichtet. Einige kritische Hinweise werden abschließend im Text benannt.

Tabelle 56. Systemvergleich Rügen (RIM/PISA) vs. Stralsund (traditionelle Arbeitsweisen): Bewertungsrelevante Befunde

Rügen	Stralsund
<b>Zusammenfassung der Ergebnisse bisheriger Berichte</b>	
⊕ in beiden Regionen insgesamt gesehen Schulleistungen, die bundesweiten Standards entsprechen (Ausnahme Rechtschreibung)	
	⊕ leicht bessere Schulleistungen in Mathematik (gerade im oberen Leistungsbereich)
⊕ gute Leseleistungen	
	⊕ leicht bessere Schulleistungen im Rechtschreiben
⊕ Rügen: mittlere Schulleistungen in den VERA-Daten 2013 im Landesvergleich M-V 2013 und damit bessere oder gleich gute Schulleistungen im Vergleich zu den Vorjahren (also bessere Schulleistungen als vor dem Start des RIM/der PISA) ⊕ Stralsund: sehr hohe Schulleistungen in den VERA-Daten 2013 (ähnlich hoch wie in Vorjahren), im Landesvergleich M-V oberhalb des Durchschnitts	
⊕ mehrere Kennwerte weisen auf eine besonders günstige emotional-soziale Entwicklung der Rügener Kinder hin (geringere Verhaltensauffälligkeit, besseres prosoziales Verhalten)	
⊕ gelungene sprachliche Förderung der Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen	
⊕ erfolgreiche Förderung von Kindern mit deutlichem besonderem Förderbedarf im Bereich Lernen: in Mathematik, Lesen und Rechtschreiben nach zwei Jahren Leistungen, die in der Kontrollgruppe erst nach drei Jahren erreicht wurden	
⊕ geringere Quoten abweichender Schulkarrieren (Rügen 2012: 1.8 %, 2013: 2.8 % vs. Stralsund 2012: 11.2 %, 2013: 11.1 %)	
<b>Zusammenfassung der Ergebnisse der Studie am Ende der vierten Klasse</b>	
⊕ die Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler (Gesamtgruppe) entsprechen bundesweiten Normen (wobei die Leistungen in Deutsch und Mathematik ebenfalls dem Leistungsniveau der Stralsunder Kinder entsprechen)	
⊕ die Leistungen der Gesamtgruppen in beiden Regionen fallen gleich hoch aus	
	⊕ im Zwillingsgruppenvergleich schneiden die Stralsunder Schülerinnen und Schüler in Mathematik besser als die Rügener ab
	⊕ im Zwillingsgruppenvergleich schneiden die Stralsunder Schülerinnen und Schüler in der Rechtschreibung besser als die Rügener ab
⊕ die Leseleistungen sind in beiden Regionen gemessen an bundesweiten Normen hoch	
⊕ die Leseleistungen in beiden Regionen fallen gleich hoch aus	
⊕ der Anteil von Kindern, die gemäß des Bildungsstandards-Tests nicht die Mindeststandards der Grundschulmathematik erreichen, liegt auf Rügen mit 10.8 % signifikant unter dem der Stralsunder Kinder (18.3 %), der Rügener Wert steht im Einklang mit den vom IQB (2013) und im Ländervergleich von 2011 (Stanat et al., 2012) berichteten Angaben (ca. 10 – 11 %)	

Rügen	Stralsund
⊕ im Kontrollgruppenvergleich der Gesamtgruppen weisen eine Vielzahl an Werten eine deutlich bessere emotional-soziale Schulsituation der Rügener Viertklässler nach (niedrigere Verhaltensauffälligkeit, besseres prosoziales Verhalten, bessere soziale Integration), Zusatzanalysen zeigen, dass dies insbesondere für Kinder mit leichten und deutlichen schulischen Minderleistungen gilt	
⊕ erfolgreichere Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderem Förderbedarf im Bereich Lernen: in Mathematik, Lesen und Rechtschreiben nach drei Jahren Leistungen, die in der Kontrollgruppe erst nach vier Jahren erreicht werden	
⊕ deutliche Nachweise der positiven Wirksamkeit der Förderung im Förderschwerpunkt Lernen, im Lesen und der Rechtschreibung	
⊕ im Gesamtzwillinggruppenvergleich zeigen sich in der emotional-sozialen Entwicklung deutlich bessere Werte in der Rügener Gruppe (Verhaltensauffälligkeit, prosoziales Verhalten, soziale Integration, Selbstkonzept, soziales Klima, Gefühl des Angenommenseins)	
⊕ in beiden Regionen Fördererfolge in der sprachlichen Entwicklung und im Förderschwerpunkt Sprache (gleiche Werte in Sprachentwicklungsbereichen, Schulleistungen und den meisten Bereichen der emotional-sozialen Entwicklung)	⊕ vereinzelte Hinweise auf bessere emotional-soziale Schulerfahrungen in Sprachheilgrundschulklassen in zwei von neun Bereichen (Schuleinstellung und Lernfreude)
⊕ in beiden Regionen Förderung einer Vielzahl von Kindern mit komplexen Förderbedarfen	
⊕ deutlich geringere Häufigkeit von Schülerinnen und Schülern mit förmlich festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf in den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache (3.8 % Rügen vs. 12.3 % Stralsund)	
⊕ deutlich geringere Gesamthäufigkeit von durch den ZDS festgestellten Förderbedarf (Teilleistungsstörungen und sonderpädagogische Förderbedarfe) auf Rügen (10.8 % Rügen vs. 20.7 % Stralsund)	
⊕ deutlich geringere Häufigkeit von sonderpädagogischem Förderbedarf in der emotional-sozialen Entwicklung (2.7 % Rügen vs. 8.4 % Stralsund)	
⊕ in beiden Regionen kommen fälschlicherweise als förderbedürftig bezeichnete Kinder kaum vor	
⊕ in beiden Regionen herrscht eine hohe Elternzufriedenheit	



Weitere Befunde und allgemeine Aspekte zur Bewertung des RIM:

- ⊕ Die zentralen Elemente Mehrebenenprävention sowie halbjährliche Screenings und CBM werden von fast allen beteiligten Pädagoginnen und Pädagogen akzeptiert und praktiziert.
- ⊕ Die von der wissenschaftlichen Begleitung ausgewählten Materialien und Verfahren werden gerade von den SP akzeptiert und verwendet, die GSL verwenden sie ebenfalls, ergänzen die Materialien aber oft.
- ⊕ Die Zusammenarbeit innerhalb des RIM wird von den GSL und SP als sinnvoll erlebt.
- ⊕ Die Praxisbegleitung wird von den beteiligten GSL, SP und SL grundsätzlich begrüßt.
- ⊕ Die Einstellung der beteiligten Pädagoginnen und Pädagogen gegenüber Inklusion und dem RIM ist mehrheitlich positiv (bei den SP und SL positiver als bei den GSL).
- ⊕ Die Ansprüche laut Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen nach Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von angemessenem gemeinsamem Unterricht – sowie nach einem durch wissenschaftlich und praktisch gewonnene Erkenntnisse anpassungsfähigen Schulsystem werden auf Rügen weitgehend erfüllt.
- ⊕ Der im Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (SchulG M-V) sowie in der Verordnung zur Ausgestaltung der sonderpädagogischen Förderung (FöSoVO) formulierte Anspruch eines Primats des gemeinsamen Unterrichts wird auf Rügen in fast allen beobachteten Einzelfällen realisiert.
- ⊕ Die schulische Förderarbeit beruht auf einem definierten und vermittelbaren Rahmenkonzept für Inklusion und Kooperation mit Hinweisen aus der internationalen Forschung auf eine hohe Wirksamkeit und ein qualitativ hohes Entwicklungspotenzial.
- ⊕ Die bisherigen Fortbildungsreihen zur Implementation des RIM wurden durch die beteiligten GSL, SP und SL positiv bewertet.

Zieht man die *Schulleistungen* als den entscheidenden Indikator für die Bewertung eines Schulsystems heran, geht der Vergleich zwischen dem RIM und der traditionellen Arbeitsweise, bezogen auf die Gesamtgruppenergebnisse unentschieden aus. Leichte Vorteile bei einzelnen Zwillingsgruppenvergleichen des Stralsunder Systems erklären sich mit hoher Wahrscheinlichkeit durch schulstrukturelle und sozioökonomische *regionale* Unterschiede und nicht durch die differierenden Beschulungskonzepte. Im Hinblick auf die Förderung von Schülerinnen und Schülern mit sehr ungünstigen Voraussetzungen für schulisches Lernen überzeugt das Rügener Modell durch deutlich bessere Lernerfolge betroffener Schülerinnen und Schüler.

Zieht man neben den Schulleistungen die *emotional-soziale Entwicklung* der Schülerinnen und Schüler innerhalb eines Schulsystems bei dessen Bewertung heran, sprechen die ermittelten Ergebnisse klar für das präventiv und inklusiv ausgerichtete Rügener System. Bei einem deutlich geringer ausgeprägten Gesamtproblemwert zeigen die Rügener Kinder ein besseres prosoziales Verhalten bei deutlich positiveren emotional-sozialen Schulerfahrungen (z. B. Gefühl des Angenommenseins oder soziale Integration).

Betrachtet man die innerhalb eines Schulsystems auftretenden Häufigkeiten *förmlich feststellbaren Förderbedarfs* als wesentliche Indikatoren zur Bewertung eines Schulsystems, fallen die entscheidenden Vergleichswerte eindeutig zugunsten des Rügener Konzepts aus. Das Rügener System führt zu nur einem Drittel der in Stralsund festgestellten Häufigkeiten an sonderpädagogischem Förderbedarf in den Förderbereichen Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache, bei annähernd gleichen Häufigkeiten von Klassenwiederholungen und Teilleistungsstörungen.

Zieht man für ein *Gesamtfazit* zudem die Ergebnisse in einzelnen sonderpädagogischen Förderbereichen heran, so fallen sie im Förderschwerpunkt Lernen eindeutig zugunsten des RIM aus, im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung tendenziell zugunsten des Rügener Konzeptes, im Förderschwerpunkt Sprache sind die unterschiedlichen Fördersysteme als gleichwertig anzusehen.

Trotz dieses insgesamt positiven Fazits zu dem Rügener Modell ergeben sich aus den Daten verschiedene Hinweise darauf, in welchen Bereichen das Konzept verbessert werden sollte:

- Bei der auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierenden Auswahl von Unterrichts- und Fördermaterialien sollten die Lehrkräfte zukünftig stärker beteiligt werden. Handreichungen zur Unterstützung bei diesem Prozess wurden bereits von der Arbeitsgruppe der Universität Rostock erarbeitet (Voß, Sikora & Hartke, 2015).
- Innerhalb von Fortbildungsreihen zur Implementation von schulischer Prävention und Inklusion sind Einstellungsfragen etwas stärker zu gewichten als in den bisher vorgelegten Fortbildungsreihen zur Umsetzung des RIM.
- Es ist nicht davon auszugehen, dass nach einer einmaligen Implementationsphase inklusiver Förderstrukturen, diese sich quasi von selbst positiv weiter entwickeln. Stattdessen sind die implementierten Strukturen durch qualitätssichernde Maßnahmen (bspw. durch eine Praxisbegleitung, weitere Fortbildungen bzw. Auffrischveranstaltungen oder ein Coaching der Schulleitungen in Hinblick auf eine optimale Unterstützung der Umsetzung des RIM) abzusichern und weiterzuentwickeln.
- Die Rechtschreibentwicklung der Kinder, die nach dem RIM beschult werden, sollte in höheren Klassen weiter beobachtet werden. Stellen sich widererwarten in den Klassen 5 und 6 keine deutlichen Verbesserungen in den Rechtschreibleistungen der Kinder ein, sollte das Rechtschreibkonzept früher einsetzen bzw. überarbeitet werden.
- Bei der Implementation von präventiv und inklusiv ausgerichteten Fördersystemen gilt es, gerade die GSL für die neuen Arbeitsweisen zu gewinnen. Auf Rügen fand eine sehr schnelle und umfassende Systemumstellung statt. Diese gelang mithilfe einer intensiven wissenschaftlichen Begleitung, wobei eine relativ große Gruppe von Grundschullehrkräften nur bedingt für die Systemumstellung überzeugt werden konnte. Bei der Umstellung schulischer Strukturen in Richtung Inklusion stellt sich die Frage, mit welcher Geschwindigkeit und in welchen Zeiträumen eine solche Umstellung unter allgemeinen Bedingungen gelingt. Erfahrungsberichte aus den USA (Batsche, 2006; Fixsen et al., 2007) sprechen für eine schrittweise Einführung von Mehrebenenpräventionsprogrammen, evidenzbasierter Praxis und formativer Evaluation von Unterricht und Förderung über längere Zeiträume. Insofern wäre es hilfreich, sukzessive Implementationsstrategien zu entwickeln und zu erproben.

Das auf Rügen praktizierte Präventions- und Inklusionskonzept ergänzt die Schulprogramme allgemeinbildender Schulen um robuste Förderstrukturen für Kinder mit besonderen Förderbedarfen. Damit leistet es einen Beitrag zu einer Schule, die neben üblichen Zielen schulischer Bildung auch schulische Prävention und inklusive Förderung realisiert. Wie wichtig dieser Beitrag ist, zeigen in eindrücklicher Weise die Angaben der Teilstudie 2 zu den Förderbedarfen einzelner Kinder. Die Gruppe der Kinder, die auf ihrem Weg zu einem berufsqualifizierenden oder höheren Schulabschluss aufgrund eines komplexen Förderbedarfs professionelle Hilfen benötigt, ist relativ groß. Dieser Befund wird durch die einschlägige Forschungslage gestützt (vgl. Kapitel 3). Insofern ist es schulpädagogisch zielführend, wirksame präventions- und inklusionsorientierte Förderstrukturen einzuführen. Als



bewährt, implementierbar sowie kompatibel zu der Arbeit in allgemeinbildenden Schulen haben sich auf Rügen folgende Elemente erwiesen:

- Mehrebenenprävention einschließlich inklusiver Einzelfallhilfen,
- eine wissenschaftlich basierte Auswahl von Unterrichts- und Förderkonzepten bzw. -materialien,
- die formative Evaluation von Unterricht und Förderung (Lernverlaufsdiagnostik) mithilfe von curriculumbasierten Messverfahren (CBM) und darauf beruhende datenbasierte Förderentscheidungen,
- die Verwendung von diagnostischen Verfahren zur Früherkennung von Förderbedarf in den Bereichen Lesen, Rechtschreiben und Rechnen,
- eine gezielte Arbeitsteilung von GSL und SP, koordiniert durch eine gemeinsame Arbeit an Förderplänen und regelmäßige Teamberatungen,
- die Implementation aktueller wissenschaftlich basierter Methoden durch Fortbildungsreihen, mit üblichen Methoden der Erwachsenenbildung,
- eine systematische Lese- und Rechtschreibförderung mithilfe von Konzepten und Materialien, die aktuellen Evidenzkriterien der Schriftspracherwerbsforschung entsprechen,
- die Verwendung eines kompetenzorientierten Mathematikkonzeptes in der Arbeit mit allen Schülerinnen und Schülern, auch denen, die Risiken in der Entwicklung mathematischer Kompetenzen aufweisen,
- eine systematische unterrichts- und förderunterrichtsintegrierte Sprachförderung mithilfe von Konzepten und Materialien, die sich in der sprachheilpädagogischen Forschung bewährt haben sowie
- eine konzeptionell kognitiv-behavioral ausgerichtete Förderung emotional-sozialer Kompetenzen mit Elementen, wie professioneller Klassenführung und sozialintegratives Lehrerverhalten, soziales Lernen in der Klasse, fokussierte unterrichtsintegrierte Interventionen bei Verhaltensauffälligkeiten und gezielte Einzelfallhilfen durch SP vernetzt mit außerschulischen Hilfen.

Vergleicht man die auf Rügen erzielten Ergebnisse mit dem internationalen Forschungsstand über Integration/Inklusion in den Förderschwerpunkten Lernen, emotional-soziale Entwicklung (zusammenfassend Kocaj, Kuhl, Kroth, Panat & Stanat, 2014) zeigen sich Übereinstimmungen mit insbesondere den auf Rügen ermittelten positiven Ergebnissen zum Förderschwerpunkt Lernen und keinerlei negative Effekte in den Förderschwerpunkten emotional-soziale Entwicklung und Sprache.



## Literatur

---

- Altrichter, H., Wiesinger, S. & Kepler, J. (2005). *Implementation von Schulinnovationen – aktuelle Hoffnungen und Forschungswissen*. Online verfügbar unter: <http://paedpsych.jk.uni-linz.ac.at/internet/ORGANISATIONORD/ALTRICHTERORD/IMPLse2PlusLit.pdf>. Zugriff am 22.12.2014.
- Aunola, K., Leskinen, E., Lerkkanen, M.-K. & Nurmi, J.-E. (2004). Developmental Dynamics of Math Performance From Preschool to Grade 2. *Journal of Educational Psychology*, 96 (4), 699–713.
- Badian, N. A. (1983). Dyscalculia and nonverbal disorders of learning. *Progress in Learning Disabilities*, 5, 235-264.
- Batsche, G. M. (2006). *Problem-Solving and Response to Intervention: Implications for State and District Policies and Practices*. Online verfügbar unter: <http://casecec.org/powerpoints/rti/CASE%20Dr.%20George%20Batsche%201-25-2006.ppt>. Zugriff am 22.01.2015.
- Berman, P. (1980). Thinking about Implementation Design: Matching Strategies to Situations. In H. Ingram & D. Mann (Hrsg.), *Why Policies Succeed or Fail* (S. 205-227). Berkeley: Sage.
- Beushausen, U. (2014). Chancen und Risiken einer evidenz-basierten Sprachtherapie. *Logos*, 22, 96-194.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998a). Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5 (1), 7–74.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998b). Inside the black box. Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80 (2), 139–148.
- Bless, G. & Mohr, K. (2007). Die Effekte von Sonderunterricht und gemeinsamem Unterricht auf die Entwicklung von Kindern mit Lernbehinderungen. In J. Walter & F.B. Wember (Hrsg.), *Sonderpädagogik des Lernens. Band 2. Handbuch Sonderpädagogik* (S. 375-383). Göttingen: Hogrefe.
- Bless, G. (2002). *Zur Wirksamkeit der Integration. Forschungsüberblick, praktische Umsetzung einer integrativen Schulform, Untersuchungen zum Lernfortschritt*. Bern: Haupt.
- Blumenthal, Y., Hartke, B. & Koch, K. (2010). Mecklenburger Längsschnittstudie: Wie effektiv sind Diagnoseförderklassen? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 9, 331-341.
- Blumenthal, Y. & Voß, S. (in Begutachtung). Zur emotionalen und sozialen Situation von inklusiv beschulten Grundschulern der vierten Jahrgangsstufe. *Empirische Pädagogik*.
- Böhme, G. (1976). *Hör- und Sprachstörungen im Kindesalter*. Stuttgart: Fischer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Auflage). Berlin: Springer.
- Bortz, J. (1984). *Lehrbuch der empirischen Forschung für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Brunner, M. (2006). *Mathematische Schülerleistung: Struktur, Schulformunterschiede und Validität*. Doktorarbeit, Humboldt-Universität zu Berlin.
- Bryk, A. S. & Raudenbush, S. W. (1992). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. Newbury Park: Sage.
- Bukowski, W. M. & Newcomb, A. F. (1984). Stability and determinants of sociometric status and friendship choice: A longitudinal perspective. *Developmental Psychology*, 20, 941-952.

- Burns, M. K. & Symington, T. (2002). A meta-analysis of pre-referral intervention teams: Student and systemic outcomes. *Journal of School Psychology, 40*, 437–447.
- Burns, M. K. (2010). Response-to-Intervention Research: Is the Sum of the Parts as Great as the Whole? *Perspectives on Language and Literacy, 36* (2), 13–15.
- Burns, M. K., Appleton, J. J. & Stehouwer, J. D. (2005). Meta-Analytic Review of Responsiveness-To- Intervention Research: Examining Field-Based and Research-Implemented Models. *Journal of Psychoeducational Assessment, 23* (4), 381–394.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cullen, M. & Hanselman, E. (2008). *The State and District RtI Plans*. Online verfügbar unter: [http://www.isbe.net/RtI\\_plan/ppt/rti\\_plan.pdf](http://www.isbe.net/RtI_plan/ppt/rti_plan.pdf). Zugriff am 22.01.2015.
- Diamond, J. B. (2006). Where the rubber meets the road: Rethinking the connection between high-stakes testing policy and classroom instruction. *Sociology of Education, 80*, 285–313.
- Diehl, K., Mahlau, K., Voß, S. & Hartke, B. (2010). Das Rügener-Integrations-Modell (RIM). *Gemeinsam leben, 19* (3), 162–167.
- Diehl, K., Mahlau, K., Voß, S. & Hartke, B. (2012). *Das Rügener Inklusionsmodell (RIM). Konzeption einer präventiven und inklusiven Grundschule nach dem Response to Intervention-Ansatz (RTI)*. Rostock: Universität Rostock.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M. H. (2007). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel 5 (F). Klinisch diagnostische Leitlinien*. Bern: Huber.
- Dollase, R. & Koch, K.-C. (2006). Soziometrie. In D. H. Rost. (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 819–828). Weinheim: Beltz.
- Elben, C. E. & Lohaus, A. (2000). *Marburger Sprachverständnistest (MSVK)*. Göttingen: Hogrefe.
- Exekutivagentur Bildung, Audiovisuelles und Kultur (2011). *Klassenwiederholung während der Pflichtschulzeit in Europa: Regelungen und Statistiken*. Brüssel: Eurydice.
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Brandenburg, J., Kleszczewski, J., Balke-Melcher, C., Schmidt, C., Büttner, G., Grube, D., Mähler, C., Hasselhorn, M. (2013). Prävalenz von Lernschwächen und Lernstörungen: Zur Bedeutung der Diagnosekriterien. *Lernen und Lernstörungen, 2* (2), 65–76.
- Fischer, C., Kobarg, M., Dalehefte, I. & Trepke, F. (2013). Ein Unterrichtsentwicklungsprogramm wissenschaftlich begleiten. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 60*, 26–31.
- Fixsen, D. L., Naoom, S. F. Blase, K. A. & Wallace, F. (2007). *Implementation: The Missing Link Between Research and Practice*. Online verfügbar unter: <http://www.rtinetwork.org/images/content/downloads/get%20started/fixsen.pdf>. Zugriff am 22.01.2015.
- Fox, A. (2011). *TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses* (5. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.
- Fritz, A., Ricken, G. & Gerlach, M. (2007). *Kalkulie – Diagnose- und Trainingsprogramm für rechenschwache Kinder*. Göttingen: Hogrefe.
- Fuchs, L. S. & Fuchs, D. (1986). Effects of systematic formative Evaluation: A meta-analysis. *Exceptional Children, 53*, 19–208.
- Gaupp, N., Zoelch, C. & Schumann-Hengsteler, R. (2004). Defizite numerischer Basiskompetenzen bei rechenschwachen Kindern der 3. und 4. Klassenstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 18* (1), 31–42.



- Geary, D. C., Hamson, C. O. & Hoard, M. K. (2000). Numerical and Arithmetical Cognition: A Longitudinal Study of Process and Concept Deficits in Children with Learning Disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77 (3), 236–263.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Goodman, R. (2005). *Fragebogen zu Stärken und Schwächen (SDQ-Deu)*. Online verfügbar unter: <http://www.sdqinfo.com/py/sdqinfo/b3.py?language=German>. Zugriff am 19.01.2015.
- Granzer, D., Reiss, K., Winkelmann, H., Robitzsch, A., Köller, O. & Walther, G. (2008). *Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen. Mathematik Grundschule Klasse 3/4*. Berlin: Cornelsen.
- Gross-Tsur, V., Manor, O. & Shalev, R. S. (1996). Developmental dyscalculia: Prevalence and demographic features. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 38, 25 – 33.
- Grünke, M. & Grosche, M. (2014). Lernbehinderung. In G. W. Lauth, M. Grünke & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 76-89). Göttingen: Hogrefe.
- Hall, S. L. (o. J.) *Create Your Implementation Blueprint: Avoiding Implementation Pitfalls*. Online verfügbar unter: <http://www.rtnetwork.org/getstarted/develop/create-your-implementation-blueprint-avoiding-pitfalls>. Zugriff am 22.01.2015.
- Hartke, B. & Diehl, K. (2013). *Schulische Prävention im Bereich Lernen. Problemlösungen mit dem RTI-Ansatz*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hartke, B. (2005). Schulische Prävention - welche Maßnahmen haben sich bewährt? In S. Ellinger & M. Wittrock (Hrsg.), *Sonderpädagogik in der Regelschule. Konzepte, Forschung, Praxis* (S. 11-37). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hartke, B., Blumenthal, Y., Diehl, K., Mahlau, K., Marten, K., Schöning, A., Sikora, S. & Voß, S. (2015). *Das Rügener Inklusionsmodell. Konzeption einer inklusiven Grundschule nach dem Response-to-Intervention-Ansatz (Stand 2015)*. Universität Rostock: Rostock.
- Hartke, B., Koch, K. & Diehl, K. (Hrsg.) (2010). *Förderung in der schulischen Eingangsstufe*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hartmann, E. (2013). Evidenzbasiertes Denken und Handeln in der Logopädie/Sprachheilpädagogik. State of the Art und Perspektiven. *Vierteljahreszeitschrift für Heilpädagogik*, 4, 339-343.
- Hartung-Beck, V. (2009). *Schulische Organisationsentwicklung und Professionalisierung. Folgen von Lernstandserhebungen an Gesamtschulen*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Hasselhorn, M. & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen. Eine kritische Skizze zur Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 208-215
- Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Hedges L. V. & Olkin I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FA: Academic Press.
- Hedges L. V. (1981). Distribution Theory for Glass's Estimator of Effect size and Related Estimators. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 6 (2), 107-128.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich D. Pädagogische Psychologie* (S. 71-176). Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz.



- Hillenbrand, C. (2014). Evidenzbasierte Praxis im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung. In R. Stein & T. Müller (Hrsg.), *Inklusion im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung* (S. 170-215). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hölling, H., Schlack, R., Petermann, F., Ravens-Sieberer, U. & Mauz, E. (2014). Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu zwei Erhebungszeitpunkten (2003-2006 und 2009-2012). *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 57 (7), S. 807-819.
- Hughes, C. & Dexter, D. D. (o. J.). *Field Studies of RTI Programs, Revised*. Online verfügbar unter: <http://www.rtinetwork.org/learn/research/field-studies-rti-programs>. Zugriff am 19.01.2015.
- Ihle, W. & Esser, G. (2008). Epidemiologie psychischer Störungen des Kindes- und Jugendalters. In B. Gasteiger-Klicpera, H. Julius & C. Klicpera (Hrsg.), *Sonderpädagogik der sozialen und emotionalen Entwicklung*. (Bd. 3, S. 49-65). Göttingen: Hogrefe.
- IQB (2013). *Kompetenzstufenmodell zu den Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4)*. Online verfügbar unter: [https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/KSM\\_GS\\_Mathemati\\_2.pdf](https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/KSM_GS_Mathemati_2.pdf). Zugriff am 24.03.2015.
- Kingston, N. & Nash, B. (2011). Formative Assessment: A Meta-Analysis and a Call for Research. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 30 (4), 28–37.
- Klemm, K. (2009). *Klassenwiederholungen – teuer und unwirksam. Eine Studie zu den Ausgaben für Klassenwiederholungen in Deutschland*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Knox, E., & Conti-Ramsden, G. (2003). Bullying risks of 11-year-old children with specific language impairment (SLI): does school placement matter? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38, 1–12.
- Kocaj, A, Kuhl, P., Kroth, A. J., Pant, H. A. & Stanat P. (2014). Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66 (2), S.165-191.
- Kohn, J., Wyschkon, A., Ballaschk, K., Ihle, W. & Esser, G. (2013). Verlauf von Umschriebenen Entwicklungsstörungen: Eine 30-Monats-Follow-up-Studie. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (2), 77–89.
- Kovaleski, J. F. & Pedersen, J. (2008). Best practices in data analysis teaming. In A. Thomas & J. Grimes (Hrsg.), *Best practices in school psychology V* (5. Aufl., S. 115–130). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Krajewski, K. & Schneider, W. (2006). Mathematische Vorläuferfertigkeiten im Vorschulalter und ihre Vorhersagekraft für die Mathematikleistungen bis zum Ende der Grundschulzeit. *Psychologie und Unterricht*, 53, 246–262.
- Krajewski, K. (2003). *Vorhersage von Rechenschwäche in der Grundschule*. Würzburg: Dr. Kovac.
- Krajewski, K., Küspert, P., Schneider, W. & Visé, M. (2002). *Deutscher Mathematiktest für erste Klassen (DEMAT 1+)*. Göttingen: Hogrefe
- Krajewski, K., Liehm, S. & Schneider, W. (2004). *Deutscher Mathematiktest für zweite Klassen (DEMAT 2+)*. Göttingen: Hogrefe.
- Kretschmann, R. (2000). Präventionsmodelle in der Schule. In J. Borchert (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Psychologie* (S. 325-340). Göttingen: Hogrefe.

- Kretschmann, R. (2007). Lernschwierigkeiten, Lernstörungen und Lernbehinderungen. In J. Walter & F. B. Wember (Hrsg.), *Sonderpädagogik des Lernens. Band 2 Handbuch Sonderpädagogik* (S. 4-32). Göttingen: Hogrefe.
- Kultusministerkonferenz (2004). *Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich*. München: Luchterhand.
- Kurdek, L. A. & Sinclair, R. J. (2001). Predicting reading and mathematics achievement in fourth-grade children from kindergarten readiness scores. *Journal of Educational Psychology*, 93, 451–455.
- Küspert, P. & Schneider, W. (1998). *Würzburger Leise Leseprobe (WLLP)*. Göttingen: Hogrefe.
- Lauth, G. W. (2014). Allgemeine Lernschwäche (Kombinierte Schulleistungsstörung nach ICD-10). In G. W. Lauth, M. Grünke & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 66-75). Göttingen: Hogrefe.
- Lechta, V. (2002). *Symptomatische Sprachstörungen. Störungen bei Kindern mit Behinderung und sprachheilpädagogischer Behandlung*. Rieden: Klinkhardt.
- Linderkamp, F. & Grünke, M. (2007). Lern- und Verhaltensstörungen: Klassifikation, Prävalenz & Prognostik. In F. Linderkamp & M. Grünke (Hrsg.), *Lern- und Verhaltensstörungen*. (S. 14-28) Weinheim: Beltz.
- Lorenz, J. H. (2014). Rechenschwäche. In G. W. Lauth, M. Grünke & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 43-55). Göttingen: Hogrefe.
- Mahlau, K. (2010). *Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung*. Rostock: Universität Rostock.
- Mahlau, K., Blumenthal, Y., Diehl, K., Schöning, A., Sikora, S., Voß, S. & Hartke, B. (2014). Das Rügener Inklusionsmodell (RIM) – RTI in der Praxis. In M. Hasselhorn, W. Schneider & U. Trautwein, U. (Hrsg.), *Lernverlaufsdiagnostik* (Tests & Trends, NF Bd. 12., S. 101-125). Göttingen: Hogrefe.
- Mahlau, K., Diehl, K., Voß, S. & Hartke, B. (2011). Das Rügener Inklusionsmodell (RIM) – Konzeption einer inklusiven Grundschule. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 11, 464-472.
- Mahlau, K., Sikora, S., Blumenthal, Y., Diehl, K., Voß, S. & Hartke, B. (2014). *Das Rügener Inklusionsmodell (RIM). Evidenzbasierte Gestaltung einer inklusiven Grundschule*. Rostock: Universität Rostock.
- Maier, U. (2009). *Wie gehen Lehrerinnen und Lehrer mit Vergleichsarbeiten um? Eine Studie zur testbasierten Schulreform in Baden-Württemberg und Thüringen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Mannhaupt, G. (2006). *Münsteraner Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (MÜSC)*. Berlin: Cornelsen.
- Marten, K. & Blumenthal, Y. (2014). *Soziometrischer Fragebogen*. Rostock: Universität Rostock
- Mazzocco, M. M. M. & Thompson, R. E. (2005). Kindergarten Predictors of Math Learning Disability. *Learning Disabilities Research & Practice*, 20 (3), 142–155.
- Mazzocco, M. M. M., Feigenson, L., Halberda, J. & Santos, L. (2011). Preschoolers' Precision of the Approximate Number System Predicts Later School Mathematics Performance. *PLoS ONE*, 6 (9), 1-8.
- Meyer, N. (2011). *Einstellungen von Lehrerinnen und Lehrern an Berliner Grundschulen zur Inklusion. Eine empirische Studie*. Online verfügbar unter: <http://bidok.uibk.ac.at/library/meyer-einstellung-dipl.html#idp7188672>. Zugriff am 17.02.2015.



Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2014). *Standards der Diagnostik für die Schulen in Mecklenburg-Vorpommern. Richtlinien für die diagnostische Arbeit*. Schwerin: Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Moor, A., Edwards, G., Halpin, D. & George, R. (2002). Compliance, resistance and pragmatism: the (re)construction of schoolteacher identities in a period of intensive educational reform. *British Educational Research Journal*, 28, 551-565.

Moser, V. (2013). *Inklusion – Kompetenzbereiche von Lehrkräften in Schulen. Wie weiter mit der Inklusion. Entwicklungen, Konzepte, Herausforderungen*. Online verfügbar unter: [http://www.zlb.uni-rostock.de/fileadmin/ZLB/2013/Veranstaltungen\\_2013/Ringvorlesung\\_Inklusion/8.Vorlesung/Power-Point-Praesentation\\_RostockKompetenzbereicheInSchulen110713.pdf](http://www.zlb.uni-rostock.de/fileadmin/ZLB/2013/Veranstaltungen_2013/Ringvorlesung_Inklusion/8.Vorlesung/Power-Point-Praesentation_RostockKompetenzbereicheInSchulen110713.pdf). Zugriff am 05.01.2015.

Myschker, N. (1980). Verhaltensstörungen bei lernbehinderten Sonderschülern in Hamburg. *Vierteljahreszeitschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 49, 4, 364-373

National Center on Response to Intervention (2010). *Essential Components of RTI – A Closer Look at Response to Intervention*. Online verfügbar unter: [http://www.rti4success.org/sites/default/files/rtiessentialcomponents\\_042710.pdf](http://www.rti4success.org/sites/default/files/rtiessentialcomponents_042710.pdf). Zugriff am 19.01.2015.

Nußbeck, S. (2007). Evidenzbasierte Praxis – ein Konzept für sonderpädagogisches Handeln? *Sonderpädagogik*, 37 (2/3), 146-155.

Nußbeck, S. (2013). Evidenzbasierte Praxis. In U. Heimlich, R. Stein & F. B. Wember (Hrsg.), *Handlexikon Lernschwierigkeiten und Verhaltensstörungen* (S. 247-249). Stuttgart: Kohlhammer.

OECD (2010). *PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften* (Band 1). München: Bertelsmann.

Petermann, F. & Petermann, U. (2010). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV (HAWIK-IV)* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Petermann, F., Metz, D. & Fröhlich, L. P. (2010). *Sprachstandserhebungstest für Fünf- bis Zehnjährige (SET 5-10)*. München: Hogrefe.

Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W., Lehmann, R., Leutner, D., Neubrand, M., Pekrun, R., Rolff, H.-G., Rost, J. & Schiefele, U. (2004). *PISA 2003 - Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs*. Münster: Waxmann.

Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W., Lehmann, R., Leutner, D., Neubrand, M., Pekrun, R., Rolff, H.-G., Rost, J. & Schiefele, U. (2005). *PISA 2003 – Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland. Was wissen und können Jugendliche*. Münster: Waxmann.

Ramaa, S. & Gowramma, I. P. (2002). A systematic procedure for identifying and classifying children with dyscalculia among primary school children in India. *Dyslexia*, 8, 67 – 85.

Rauer, W. & Schuck, K.-D. (2003). *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (FEES 3-4)*. Göttingen: Hogrefe.

Rauer, W. & Schuck, K.-D. (2004). *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen (FEES 1-2)*. Göttingen: Hogrefe.



- Rindermann, H. (2006). Was messen internationale Schulleistungsstudien? Schulleistungen, Schülerfähigkeiten, kognitive Fähigkeiten, Wissen oder allgemeine Intelligenz? *Psychologische Rundschau*, 59, 69-86.
- Roick, T., Göllitz, D. & Hasselhorn, M. (2004). *Deutscher Mathematiktest für dritte Klassen (DEMAT 3+)*. Göttingen: Hogrefe.
- Rosenbaum, P. R. & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70 (1), 41-55.
- Schneider, W. Blanke, I., Faust, V. & Küspert, P. (2011). *Würzburger Leise Leseprobe – Revision (WLLP-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schoof, U., Blinn, M., Schleiter, A., Ribbe, E. & Wiek, J. (2011). *Deutscher Lernatlas. Ergebnisbericht 2011*. Online verfügbar unter: [http://www.deutscherlernatlas.de/fileadmin/Inhalte/Ergebnisse/Publikationen/Ergebnisbericht\\_2011.pdf](http://www.deutscherlernatlas.de/fileadmin/Inhalte/Ergebnisse/Publikationen/Ergebnisbericht_2011.pdf). Zugriff am 20.01.2015.
- Shalev, R. S., Auerbach, J., Manor, O. & Gross-Tsur, V. (2000). Developmental dyscalculia: prevalence and prognosis. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9 (2), 58-64.
- Shapiro, E. S. (2004). *Academic skills problems. Direct assessment and intervention* (3. Aufl.). New York: Guilford Press.
- Shinn, M., Walker, H. M. & Stoner, G. (2006). *Interventions for academic and behavior problems* (4. Aufl.). Bethesda, MD: NASP.
- Simmons, D. C., Coyne, M. D., Kwok, O.-M., McDonagh, S., Ham, B. A. & Kame'enui, E. J. (2008). Indexing Response to Intervention: A Longitudinal Study of Reading Risk From Kindergarten Through Third Grade. *Journal of Learning Disabilities*, 41 (2), 158-173.
- Spörer, N. (2013). *Pilotprojekt „Inklusive Grundschule. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung 27.09.2013*. Online verfügbar unter: [http://www.inklusion-brandenburg.de/fileadmin/daten/service/publikationen/pressemitteilungen/Uni\\_Pdm.\\_wissens ch.\\_Begleitung\\_Pilotschulen.pdf](http://www.inklusion-brandenburg.de/fileadmin/daten/service/publikationen/pressemitteilungen/Uni_Pdm._wissens ch._Begleitung_Pilotschulen.pdf). Zugriff am 05.01.2015.
- Stanat, P., Pant, H. A., Richter, D., Böhme, K., Engelbert, M., Haag, N., Hannighofer, J., Prengel, J., Reimers, H., Roppelt, A. & Weirich, S. (2012). Der Blick in die Länder. P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme & D. Richter (Hrsg.), *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011* (S. 131-). Münster: Waxmann.
- Statistisches Bundesamt (2012). *Bildung und Kultur – Allgemeinbildende Schulen. Schuljahr 2011/2012*. Online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Schulen/AllgemeinbildendeSchulen2110100127004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Schulen/AllgemeinbildendeSchulen2110100127004.pdf?__blob=publicationFile). Zugriff am 23.01.2015.
- Steinbrink, C. & Lachmann, T. (2014). *Lesen-Rechtschreibstörung: Grundlagen, Diagnostik, Intervention*. Heidelberg: Springer.
- Stern, E. (2003). Früh übt sich – Neuere Ergebnisse aus der LOGIK-Studie zum Lösen mathematischer Textaufgaben. In A. Fritz, G. Ricken & S. Schmidt (Hrsg.), *Rechenschwäche. Lernwege, Schwierigkeiten und Hilfen bei Dyskalkulie* (S. 116-130). Weinheim: Beltz.
- Stock, C. & Schneider, W. (2008). *Deutscher Rechtschreibtest für das dritte und vierte Schuljahr (DERET 3-4+)*. Göttingen: Hogrefe.
- Stock, C. & Schneider, W. (2008). *Deutscher Rechtschreibtest für das erste und zweite Schuljahr (DERET 1-2+)*. Göttingen: Hogrefe.
- Suchodoletz, W. von (2003). Umschriebene Sprachentwicklungsstörungen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 151, 31-37.

- Swanson, H. L. (1999). Reading research for students with LD: A meta-analysis in intervention outcomes. *Journal of Learning Disabilities*, 32, 504–532.
- Swanson, H. L. (2000). What instruction works for students with learning disabilities? Summarizing the results from a meta-analysis of intervention studies. In R. Gersten, E. P. Schiller & S. Vaughn (Hrsg.), *Contemporary special education research: Synthesis of the knowledge base on critical instructional issues* (S. 1–30). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Swanson, H. L., Hoskyn, M. & Lee, C. (1999). *Interventions for students with learning disabilities: A meta-analysis of treatment outcomes*. New York: Guilford.
- Terhart, E. (2013). Widerstand von Lehrkräften in Schulreformprozessen: Zwischen Kooperation und Obstruktion. In N. McElvany & H.G. Holtappels (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven* (S. 75-92). Münster: Waxmann.
- Tilly, W. D. (2008). The Evolution of School Psychology to Science-Based Practice: Problem Solving and the Three-Tiered Model. In A. Thomas & J. Grimes (Hrsg.), *Best practices in school psychology V* (5. Aufl., S. 17–36). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Tomblin, J. B., Records, N., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E. & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarden children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 1245–1260.
- Tomblin, J. B., Zhang, X., Buckwalter, P. & Catts, H. (2000). The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 473–482.
- Trant, B. (2012). *Response to Instruction (RTI) in New Hanover County Schools*. Online verfügbar unter: <http://www.nhcs.net/board/2012/Feb/AppendixJ.pdf>. Zugriff am 22.01.2015.
- United Nations (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Online verfügbar unter: [www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml](http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml). Zugriff am 19.01.2015.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Small, S. & Fanuele, D. P. (2006). Response to Intervention as a Vehicle for Distinguishing Between Children With and Without Reading Disabilities: Evidence for the Role of Kindergarten and First-Grade Interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 39 (2), 157–169.
- Voß, S., Blumenthal, Y., Diehl, K., Ehlers, K., Mahlau, K. & Hartke, B. (2012). *Erste Evaluationsergebnisse des Projekts „Rügener Inklusionsmodell (RIM) – Präventive und Integrative Schule auf Rügen (PISaR)“ – Ein Zwischenbericht*. Online verfügbar unter: [http://www.rim.uni-rostock.de/uploads/media/10.1.RIM-Zwischenbericht\\_2012.pdf](http://www.rim.uni-rostock.de/uploads/media/10.1.RIM-Zwischenbericht_2012.pdf). Zugriff am 19.01.2015.
- Voß, S., Blumenthal, Y., Mahlau, K., Diehl, K., Sikora, S. & Hartke, B. (2013). *Evaluationsergebnisse des Projekts „Rügener Inklusionsmodell (RIM) – Präventive und Integrative Schule auf Rügen (PISaR)“ nach drei Schuljahren*. Online verfügbar unter: [http://www.rim.uni-rostock.de/uploads/media/10.2.RIM-Zwischenbericht\\_2013.pdf](http://www.rim.uni-rostock.de/uploads/media/10.2.RIM-Zwischenbericht_2013.pdf). Zugriff am 19.01.2015.
- Voß, S., Sikora, S. & Hartke, B. (2015). Was heißt hier Evidenzbasiert? Kriterien zur wissenschaftlich begründeten Auswahl von Materialien für den Mathematikunterricht in der Grundschule. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 2, 85-101.
- Weindrich, D., Jennen-Steinmetz, C., Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2000). Epidemiology and prognosis of specific disorders of language and scholastic skills. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 9, 168–194.
- Weiß, R. H. & Osterland, J. (1997). *Grundintelligenztest CFT 1 – Skala 1* (5., revidierte Aufl.). Braunschweig: Westermann.

Weiß, R. H. (2008). *Grundintelligenztest Skala 2 - Revision (CFT 20-R)*. Göttingen: Hogrefe.

Weißhaupt, S., Peucker, S. & Wirtz, M. (2006). Diagnose mathematischen Vorwissens im Vorschulalter und Vorhersage von Rechenleistungen und Rechenschwierigkeiten in der Grundschule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 53, 236–245.

Winkelmann, H., Robitzsch, A., Stanat, P. & Köller, O. (2012). Mathematische Kompetenzen in der Grundschule. Struktur, Validierung und Zusammenspiel mit allgemeinen kognitiven Fähigkeiten. *Diagnostica*, 58, 15-30.

Zimbardo, P. G., & Gerrig, R. J. (2004). *Psychologie*. München: Pearson.





## Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen zu Schulbeginn 2010/11 .....	10
Tabelle 2.	Anteil von Zu- und Wegzügen sowie von Kindern mit abweichenden Schulkarrieren August 2010 bis Juli 2014 .....	13
Tabelle 3.	Übersicht über die eingesetzten Testverfahren zur Erfassung der Schülervariablen .....	15
Tabelle 4.	Kurzinformationen über innerhalb der vorliegenden Studie eingesetzte Erhebungsinstrumente .....	16
Tabelle 5.	Durchschnittliche Anzahl der wöchentlichen Förderstunden durch Grundschullehrkräfte (bezogen auf eine Klasse) getrennt nach Klassenstufe sowie Region .....	25
Tabelle 6.	Angaben zur Inanspruchnahme außerschulischer Förderangebote auf Grundlage einer Elternbefragung in den Regionen Rügen (N = 143) und Stralsund (N = 90) .....	27
Tabelle 7.	Übersicht über die Klassifikation des schulischen und beruflichen Bildungsniveaus sowie der Höhe des monatlich zur Verfügung stehenden Einkommens je Haushalt .....	29
Tabelle 8.	Ergebnisse des Vergleichs der Regionen Rügen und Stralsund hinsichtlich der sozioökonomischen Situation der Familien (auf Basis von z-Tests) .....	30
Tabelle 9.	Übersicht über die Untersuchungsgesamtgruppen Rügen (RÜG <sub>Ges</sub> ) und Stralsund (HST <sub>Ges</sub> ) unter Ausschluss der Kinder der Stralsunder DFK und deren statistische Zwillinge Rügens .....	31
Tabelle 10.	Deskriptive Statistiken, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der Untersuchungsgesamtgruppen Rügen und Stralsund zum Ende der Klassenstufe 4 (ohne Kinder der Stralsunder DFK und deren statistische Zwillinge Rügens sowie unter Ausschluss von Wegzügen, Klassenwiederholungen und Umschulungen an Förderzentren) hinsichtlich ihrer schulischen Leistungen und der Entwicklung .....	34
Tabelle 11.	Übersicht über die Anteile von Kindern auf den mathematischen Kompetenzstufen sowie Ergebnisse der Vergleiche der untersuchten Zwillinggruppen hinsichtlich ihrer mathematischen Kompetenz am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem Verfahren Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen von Granzer et al., 2008) .....	36
Tabelle 12.	Deskriptive sowie Test-Statistiken hinsichtlich der emotional-sozialen Situation verschiedener Leistungsgruppen vierter Klassen Rügens und Stralsunds auf Rohwertbasis .....	38
Tabelle 13.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Mathematik .....	40
Tabelle 14.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Zwillinggruppen hinsichtlich ihrer mathematischen Leistung am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit dem Deutschen Mathematiktest für vierte Klassen (DEMAT 4, Gölit et al., 2006) und den Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen (Granzer et al., 2008) .....	43
Tabelle 15.	Übersicht über die Anteile von Kindern auf den mathematischen Kompetenzstufen sowie Ergebnisse der Vergleiche der untersuchten Zwillinggruppen hinsichtlich ihrer mathematischen Kompetenz am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem Verfahren Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen von Granzer et al., 2008) .....	44

Tabelle 16.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Deutsch.....	45
Tabelle 17.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Zwillinggruppen hinsichtlich ihrer Leseleistung am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit der Würzburger Leise Leseprobe - Revision (WLLP-R) .....	47
Tabelle 18.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Zwillinggruppen hinsichtlich ihrer Rechtschreibleistungen am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit dem Deutschen Rechtschreibtest für dritte und vierte Klassen (DERET 3-4+).....	48
Tabelle 19.	Deskriptive Statistiken und Ergebnisse der u-Tests hinsichtlich der schulischen Voraussetzungen zum Zeitpunkt der Einschulung und der schulischen Leistungen sowie der emotional-sozialen Entwicklung im same-age- (nach vier Schulbesuchsjahren) und same-grade-Vergleich (jeweils am Ende der dritten Klasse) der untersuchten Stralsunder DFK-Kinder ( $N_{HST} = 16$ ) sowie ihrer statistischen Zwillinge ( $N_{Rügen} = 16$ ).....	51
Tabelle 20.	Regressionsmodelle zur Vorhersage der Mathematikleistungen nach vier Schuljahren (DFK-Zw <sub>RÜG</sub> und DFK <sub>HST</sub> ) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder ( $N = 32$ ) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same age-Vergleich) .....	54
Tabelle 21.	Regressionsmodelle zur Vorhersage der Mathematikleistungen nach drei (DFK-Zw <sub>RÜG</sub> ) bzw. vier Schuljahren (DFK <sub>HST</sub> ) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder ( $N = 32$ ) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same grade-Vergleich).....	55
Tabelle 22.	Regressionsmodelle zur Vorhersage der Leseleistungen nach vier Schuljahren (DFK-Zw <sub>RÜG</sub> und DFK <sub>HST</sub> ) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder ( $N = 32$ ) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same age-Vergleich).....	56
Tabelle 23.	Regressionsmodelle zur Vorhersage der Leseleistungen nach drei (DFK-Zw <sub>RÜG</sub> ) bzw. vier Schuljahren (DFK <sub>HST</sub> ) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder ( $N = 32$ ) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same grade-Vergleich).....	57
Tabelle 24.	Regressionsmodelle zur Vorhersage der Rechtschreibleistungen nach vier Schuljahren (DFK-Zw <sub>RÜG</sub> und DFK <sub>HST</sub> ) anhand der Gruppenzugehörigkeit und der schulischen Voraussetzungen der Kinder ( $N = 32$ ) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same age-Vergleich).....	58
Tabelle 25.	Regressionsmodelle zur Vorhersage der Rechtschreibleistungen nach drei (DFK-Zw <sub>RÜG</sub> ) bzw. vier Schuljahren (DFK <sub>HST</sub> ) anhand der Gruppenzugehörigkeit	



	und der schulischen Voraussetzungen der Kinder (N = 32) zum Zeitpunkt der Einschulung (kognitive Fähigkeiten, mathematisches Vorwissen, schriftsprachliches Vorwissen, rezeptiv-sprachliche Fähigkeiten) auf Rohwertbasis (same grade-Vergleich).....	59
Tabelle 26.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich emotional-soziale Entwicklung.....	61
Tabelle 27.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Einschätzung der untersuchten Gesamtzwillinggruppen und Zwillingsgruppen ohne Risiken hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung (erhoben mit dem SDQ) sowie hinsichtlich ihrer emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (erhoben mit dem FEES 3-4) am Ende der vierten Klassenstufe.....	64
Tabelle 28.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Einschätzung der untersuchten Zwillingsgruppen hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Entwicklung am Ende der vierten Klassenstufe (erhoben mit dem SDQ und dem FEES 3-4) sowie ihrer schulischen Leistungen zu diesem Zeitpunkt (erhoben mit dem DEMAT 4, dem Bildungsstandards Mathematik, dem WLLP-R und dem DERET 3-4+).....	66
Tabelle 29.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich Sprachentwicklung ...	69
Tabelle 30.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte, sowie Ergebnisse der Mittelwertvergleiche und Leistungseinschätzung der untersuchten Gruppen hinsichtlich ihrer sprachlichen Leistung am Ende der vierten Klassenstufe, erhoben mit dem Culture Fair Intelligence Test-Revision (CFT 20-R).....	71
Tabelle 31.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich der sprachlichen Entwicklung bei Kindern mit SSES .....	73
Tabelle 32.	Zusammenfassende Darstellung der Lernausgangslagen der Untersuchungsgruppen der Teilstudie zur sprachlichen Entwicklung.....	74
Tabelle 33.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte und Ergebnisse der Mittelwertvergleiche der Gruppen mit spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kindern hinsichtlich der Entwicklung auf der semantisch-lexikalischen Ebene am Ende der Klassenstufe 4, erhoben mit dem Wortschatztest des CFT 20-R, des Subtests 9 Korrektur inkorrektur Sätze des SET 5-10, dem TROG-D und der Skala Arbeitsgedächtnis des HAWIK-IV-R.....	76
Tabelle 34.	Deskriptive Statistiken der Rohwerte und Ergebnisse der Mittelwertvergleiche der Gruppen mit spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kindern hinsichtlich der emotional-sozialen Entwicklung.....	78
Tabelle 35.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen .....	86
Tabelle 36.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung der Insel Rügen.....	88
Tabelle 37.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich (LimB) .....	90
Tabelle 38.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter Lese-Rechtschreibstörung (LRS).....	92
Tabelle 39.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter isolierter Lesestörung (LS).....	94
Tabelle 40.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit attestierter isolierter Rechtschreibstörung (RS).....	95

Tabelle 41.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern, die im Laufe der Grundschulzeit eine Klasse wiederholten .....	99
Tabelle 42.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern, die im Schuljahr 2014/15 die vierte Klasse wiederholten .....	100
Tabelle 43.	Darstellung der Gruppe von Rügener Kindern mit Präventionsbedarf .....	102
Tabelle 44.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen .....	104
Tabelle 45.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern ehemaliger DFK mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen .....	105
Tabelle 46.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt esE .....	107
Tabelle 47.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern einer ehemaligen DFK mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt esE .....	109
Tabelle 48.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache .....	110
Tabelle 49.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestierter Lese-Rechtschreibstörung (LRS) .....	112
Tabelle 50.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern mit attestierter isolierter Rechtschreibstörung (RS) .....	114
Tabelle 51.	Darstellung der Gruppe von ehemaligen Stralsunder DFK-Kindern ohne festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfen .....	116
Tabelle 52.	Darstellung der Gruppe von Stralsunder Kindern, die im Laufe der Grundschulzeit eine Klasse wiederholten .....	118
Tabelle 53.	Angaben zur Gesamtprävalenz (Grundgesamtheiten: $N_{Rüg} = 480$ ; $N_{HST} = 439$ ) sowie zur Kohortenprävalenz des Einschulungsjahrgangs 2010 (Grundgesamtheiten: $N_{Rüg} = 409$ ; $N_{HST} = 351$ ) von verschiedenen Förderbedarfen .....	119
Tabelle 54.	Durchschnittliche Anteile der bereichsspezifischen Gesprächszeit .....	130
Tabelle 55.	Vergleichende Ergebnisse der Elternumfrage hinsichtlich der Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit an den Schulen ihrer Kinder zwischen den Regionen Rügen und Stralsund (auf Basis von z-Tests) .....	137
Tabelle 56.	Systemvergleich Rügen (RIM/PISaR) vs. Stralsund (traditionelle Arbeitsweisen): Bewertungsrelevante Befunde .....	159
Tabelle 57.	Verteilungen der Kinder der Region Rügen, der Region Stralsund sowie des gesamten Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern ohne die beiden Regionen auf die Kompetenzstufen KS I bis KS V der VERA-Testungen im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013 .....	188
Tabelle 58.	Klassifikationsschema zur Prognosestellung in Bereich emotional-soziale Entwicklung .....	189

## Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1.	Messzeitpunkte (MZP) und Untersuchungsbereiche .....	14
Abbildung 2.	Klassifikationsschema zur Leistungsbeurteilung von Schulleistungen auf Grundlage von T-, IQ- bzw. Prozentrangwerten .....	23
Abbildung 3.	Klassifikationsschema zur Leistungsbeurteilung von Leistungen in psychologischen Tests auf Grundlage von T-, IQ- bzw. Prozentrangwerten ..	24
Abbildung 4.	Übersicht über die Untersuchungsgesamtgruppen Rügen (RÜGGes) und Stralsund (HSTGes) unter Ausschluss der Kinder der Stralsunder DFK und deren statistischer Zwillinge Rügens, unter Ausschluss von Wegzügen, Klassenwiederholungen und Umschulungen an Förderzentren sowie unter Berücksichtigung von Zuzügen .....	31
Abbildung 5.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Mathematik .....	39
Abbildung 6.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Lernbereich Deutsch.....	45
Abbildung 7.	Schematische Darstellung der same age- und same grade-Analysen für Kinder ehemaliger Stralsunder DFK und statistisch vergleichbarer Kinder der Insel Rügen.....	49
Abbildung 8.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich emotional-soziale Entwicklung .....	60
Abbildung 9.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich der Sprachentwicklung .....	68
Abbildung 10.	Übersicht über die Untersuchungsgruppen im Bereich der sprachlichen Entwicklung .....	72
Abbildung 11.	Ergebnisse der Elternbefragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen in der Region Rügen .....	134
Abbildung 12.	Ergebnisse der Elternbefragung zur Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen in der Region Stralsund .....	136
Abbildung 13.	Elternfragebogen zur Erfassung der sozioökonomischen Situation der Familien sowie des außerschulischen Förderangebots.....	186
Abbildung 14.	Elternfragebogen zur Erfassung der Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen .....	228





## Abkürzungsverzeichnis

---

AEFB	Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung (Mahlau, 2010a)
Bildungsstandards-Test	Bildungsstandards: Kompetenzen überprüfen – Mathematik (Granzer, Reiss, Winkelmann, Robitzsch, Köller & Walther, 2008)
CBM	Curriculum-based measurement bzw. Curriculumbasiertes Messverfahren
CFT 1	Grundintelligenztest Skala 1 (Weiß & Osterland, 1997)
CFT 20-R	Grundintelligenztest Skala 2 - Revision (Weiß, 2008)
DEMAT 1+	Deutscher Mathematiktest für erste Klassen (Krajewski, Küspert, Schneider & Visé 2002)
DEMAT 2+	Deutscher Mathematiktest für zweite Klassen (Krajewski, Liehm & Schneider, 2004)
DEMAT 3+	Deutscher Mathematiktest für dritte Klassen (Roick, Gölitz & Hasselhorn, 2004)
DEMAT 4	Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen (Gölitz, Roick & Hasselhorn, 2006)
DERET 1-2+	Deutscher Rechtschreibtest für das erste und zweite Schuljahr (Stock & Schneider, 2008)
DERET 3-4+	Deutscher Rechtschreibtest für das dritte und vierte Schuljahr (Stock & Schneider, 2008)
df	Anzahl der Freiheitsgrade
DFK	Diagnoseförderklasse
ES	Effektstärke
esE	emotional-soziale Entwicklung
F	Prüfgröße bei Varianzanalysen
FE I	Förderebene I (Klassenunterricht mit allen Schülerinnen und Schülern durch den GSL)
FE II	Förderebene II (Kleingruppenförderung für ca. 20 % aller Schülerinnen und Schüler durch den GSL)
FE III	Förderebene III (Kleinstgruppen- und Einzelfallförderung für ca. 5 % der Schülerinnen und Schüler mit erheblichen Lern-, Verhaltens- und/oder Sprachauffälligkeiten durch den SP)
FEES 1-2	Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen (Rauer & Schuck, 2004)

FEESS 3-4	Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003)
GSK	Grundschulklasse
GSL	Grundschullehrkraft
HAWIK-IV	Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV (Petermann & Petermann, 2010)
HGW	Hansestadt Greifswald
HRO	Gruppenbezeichnung für die Hansestadt Rostock
HST	Gruppenbezeichnung für die Hansestadt Stralsund
Kalkulie	Kalkulie - Diagnose- und Trainingsprogramm für rechenschwache Kinder (Fritz, Ricken & Gerlach, 2007)
LimB	Lernbeeinträchtigung im mathematischen Bereich
LRS	Lese-Rechtschreibstörung
LS	Lesestörung
M	Mittelwert
MANOVA	Multivariate Varianzanalyse
MSVK	Marburger Sprachverständnistest für Kinder (Elben & Lohaus, 2000)
MÜSC	Münsteraner Screening (Mannhaupt, 2006)
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
MZP	Messzeitpunkt
N	Stichprobenumfang
p	Signifikanzwert des Mittelwertvergleichs
Pillai's Spur	Prüfgröße bei Varianzanalysen
PISaR	Präventive und Integrative Schule auf Rügen
PR	Prozentrang
RIM	Rügener Inklusionsmodell
RP	Risikopunkte
RS	isolierte Rechtschreibstörung
RTI	Response o Intervention
RÜG	Gruppenbezeichnung für die Insel Rügen
RW	Rohwert



SD	Standardabweichung der Rohwertpunkte
SDQ	Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997, 2005)
SET 5-10	Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (Petermann, Metz & Fröhlich, 2010)
SFB esE	festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung
SFB L	festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen
SFB S	festgestellter sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Sprache
SHK	Sprachheilgrundschulklasse
SL	Schulleiterin bzw. Schulleiter
SP	Sonderpädagogin bzw. Sonderpädagoge
SSA HGW	Staatliches Schulamt Greifswald
SSES	Spezifische Sprachentwicklungsstörung
T	T-Wert
TROG-D	Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (Fox, 2011)
UT BZF	Untertest Buchstaben-Zahlenfolgen
UT ZN	Untertest Zahlen nachsprechen
UT	Untertest
V	Prüfgröße bei Varianzanalysen
WLLP	Würzburger Leise Leseprobe (Küspert & Schneider, 1998)
WLLP-R	Würzburger Leise Leseprobe – Revision (Schneider, Blanke, Faust & Küspert, 2011)
ZDS	Zentraler Fachdienst für Diagnostik und Schulpsychologie Mecklenburg-Vorpommern



## Autorenverzeichnis

---

Dr. Stefan Voß

Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation,  
Universität Rostock  
stefan.voss3@uni-rostock.de

Dr. Kathrin Mahlau

Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation,  
Universität Rostock  
kathrin.mahlau@uni-rostock.de

Simon Sikora

Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation,  
Universität Rostock  
simon.sikora@uni-rostock.de

Dr. Yvonne Blumenthal

Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation,  
Universität Rostock  
yvonne.blumenthal@uni-rostock.de

Prof. Dr. Kirsten Diehl

Institut für Heilpädagogik,  
Universität Flensburg  
kirsten.diehl@uni-flensburg.de

Prof. Dr. Bodo Hartke

Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation,  
Universität Rostock  
bodo.hartke@uni-rostock.de





## Anhang

### Elternfragebogen zur Erfassung außerschulischer Fördermaßnahmen sowie der sozioökonomischen Situation der Familien


<b>Universität Rostock</b>		<b>Traditio et Innovatio</b>	<small>INSTITUT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE ENTWICKLUNGSFÖRDERUNG UND REHABILITATION</small>
<b>Wo sind Sie geboren?</b>			
Mutter:	<input type="checkbox"/> Deutschland	<input type="checkbox"/> _____	
Vater:	<input type="checkbox"/> Deutschland	<input type="checkbox"/> _____	
Kind (er):	<input type="checkbox"/> Deutschland	<input type="checkbox"/> _____	
<b>Welche Sprache sprechen Sie überwiegend in Ihrer Familie?</b>			
<input type="checkbox"/> deutsch			
<input type="checkbox"/> andere: _____			
<input type="checkbox"/> gemischt: Welche Sprache spricht die Mutter _____ der Vater _____ überwiegend?			
<b>Sind Sie</b>			
<input type="checkbox"/> alleinerziehend? Falls ja, <input type="checkbox"/> Mutter <input type="checkbox"/> Vater			
<input type="checkbox"/> in einer eheähnlichen Gemeinschaft?			
<input type="checkbox"/> verheiratet?			
<b>In welchem Verhältnis stehen Sie zum Kind?</b>			
Mutter: <input type="checkbox"/> leibliches Kind Vater: <input type="checkbox"/> leibliches Kind			
<b>Nimmt Ihr Kind an außerschulischen Förder- bzw. Therapieangeboten teil? (Sie können mehrmals ankreuzen)</b>			
<input type="checkbox"/> private Nachhilfe	Falls ja, wie oft je Woche? _____		
<input type="checkbox"/> Nachhilfe über ein Institut Schülerhilfe	Falls ja, wie oft je Woche? _____		
<input type="checkbox"/> Nachhilfesysteme über das Internet	Falls ja, wie oft je Woche? _____		
<input type="checkbox"/> Sprachtherapeutische Maßnahmen (Logopädie)	Falls ja, wie oft je Woche? _____		
<input type="checkbox"/> Dyskalkulietherapie	Falls ja, wie oft je Woche? _____		
<input type="checkbox"/> Therapieangebot bei Leserechtschreibschwäche	Falls ja, wie oft je Woche? _____		
<input type="checkbox"/> psychologische/ psychotherapeutische Betreuung	Falls ja, wie oft? _____		
<input type="checkbox"/> andere Maßnahmen: _____	Falls ja, wie oft je Woche? _____		

Abbildung 13. Elternfragebogen zur Erfassung der sozioökonomischen Situation der Familien sowie des außerschulischen Förderangebots

**Welchen höchsten Schulabschluss besitzen Sie?**

Mutter:

- ☐ noch in Ausbildung
- ☐ kein Schulabschluss, Abgangszeugnis
- ☐ Abschluss einer Förderschule
- ☐ Hauptschulabschluss
- ☐ Mittlere Reife o. Realschulabschluss o. Abschluss  
Polytechnische Oberschule
- ☐ Fach-/ allg. Hochschulreife
- ☐ anderer: \_\_\_\_\_

Vater:

- ☐ noch in Ausbildung
- ☐ kein Schulabschluss, Abgangszeugnis
- ☐ Abschluss einer Förderschule
- ☐ Hauptschulabschluss
- ☐ Mittlere Reife o. Realschulabschluss o. Abschluss  
Polytechnische Oberschule
- ☐ Fach-/ allg. Hochschulreife
- ☐ anderer: \_\_\_\_\_

**Welchen beruflichen Ausbildungsabschluss besitzen Sie? (Sie können mehrmals ankreuzen)**

Mutter:

- ☐ noch in beruflicher Ausbildung
- ☐ keinen beruflichen Abschluss und nicht in beruflicher  
Ausbildung
- ☐ Berufsausbildung (Lehre, Berufsfach-/ Handelsschule)  
abgeschlossen
- ☐ Ausbildung an einer Fachschule, Meister-/  
Technikerschule, Berufs-/ Fachakademie abgeschlossen
- ☐ Fach-/ Hochschulabschluss
- ☐ anderer: \_\_\_\_\_

Vater:

- ☐ noch in beruflicher Ausbildung
- ☐ keinen beruflichen Abschluss und nicht in beruflicher  
Ausbildung
- ☐ Berufsausbildung (Lehre, Berufsfach-/ Handelsschule)  
abgeschlossen
- ☐ Ausbildung an einer Fachschule, Meister-/  
Technikerschule, Berufs-/ Fachakademie abgeschlossen
- ☐ Fach-/ Hochschulabschluss
- ☐ anderer: \_\_\_\_\_

**In welchem Umfang sind Sie derzeit erwerbstätig?**

Mutter:

- ☐ Vollzeit 35h/ Woche und mehr
- ☐ Teilzeit 15 - 34 h/ Woche
- ☐ Teilzeit unter 15 h/ Woche
- ☐ z.Zt. nicht erwerbstätig

Vater:

- ☐ Vollzeit 35h/ Woche und mehr
- ☐ Teilzeit 15 - 34 h/ Woche
- ☐ Teilzeit unter 15 h/ Woche
- ☐ z.Zt. nicht erwerbstätig

**Wie hoch ist das monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushalts (Einnahmen aller Haushaltsmitglieder)?**

- ☐ unter 600€      ☐ 600€ bis 1000€      ☐ 1001€ bis 1500€      ☐ 1501€ - 2000€
- ☐ 2001€ - 2500€      ☐ 2501€ - 3000€      ☐ 3001€ bis 3500€      ☐ über 3500€



## Verteilungen der Kinder Rügen, Stralsunds sowie Mecklenburg-Vorpommerns auf die Kompetenzstufen der VERA-Testungen im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013

Tabelle 57. Verteilungen der Kinder der Region Rügen, der Region Stralsund sowie des gesamten Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern ohne die beiden Regionen auf die Kompetenzstufen KS I bis KS V der VERA-Testungen im Bereich Mathematik der Jahre 2011 bis 2013

	Gruppe	N	KS I	KS II	KS III	KS IV	KS V
VERA 2013 Größen und Messen	Rügen	403	26.1 %	24.3 %	24.1 %	16.9 %	8.7 %
	Stralsund	350	18.6 %	23.4 %	26.0 %	20.0 %	12.0 %
	Rest-M-V	9634	20.8 %	26.0 %	25.1 %	18.2 %	10.0 %
VERA 2013 Raum und Form	Rügen	403	22.1 %	21.8 %	27.5 %	16.1 %	12.4 %
	Stralsund	350	11.7 %	17.7 %	22.9 %	25.1 %	22.6 %
	Rest-M-V	9634	19.5 %	21.2 %	25.9 %	17.6 %	15.8 %
VERA 2012 Muster und Strukturen	Rügen	366	25.7 %	26.8 %	28.7 %	11.7 %	7.1 %
	Stralsund	233	21.9 %	24.5 %	27.9 %	11.2 %	14.6 %
	Rest-M-V	7957	18.6 %	30.7 %	27.2 %	12.2 %	11.4 %
VERA 2012 Größen und Messen	Rügen	366	44.5 %	24.9 %	18.0 %	8.5 %	4.1 %
	Stralsund	233	32.2 %	32.6 %	22.7 %	8.6 %	3.9 %
	Rest-M-V	7957	33.9 %	29.3 %	21.0 %	10.3 %	5.5 %
VERA 2011 Zahlen und Operationen	Rügen	360	22.5 %	28.6 %	20.0 %	14.4 %	14.4 %
	Stralsund	275	29.8 %	23.3 %	22.5 %	12.7 %	11.6 %
	Rest-M-V	8551	24.4 %	28.7 %	20.1 %	15.4 %	11.5 %
VERA 2011 Muster und Strukturen	Rügen	360	29.2 %	25.3 %	27.2 %	9.7 %	8.6 %
	Stralsund	275	30.5 %	29.1 %	25.1 %	10.2 %	5.1 %
	Rest-M-V	8551	27.1 %	27.2 %	28.6 %	10.3 %	6.8 %

Erläuterungen. N – Stichprobenumfang; KS I – Kompetenzstufe 1 gemäß der Bildungsstandards; KS II – Kompetenzstufe 2 gemäß der Bildungsstandards; KS III – Kompetenzstufe 3 gemäß der Bildungsstandards; KS IV – Kompetenzstufe 4 gemäß der Bildungsstandards; KS V – Kompetenzstufe 5 gemäß der Bildungsstandards.

Beim Vergleich der hier dargestellten VERA-Daten mit den in Tabelle 11 und Tabelle 15 dargestellten Ergebnissen der untersuchten Kinder in dem Bildungsstandards-Test Mathematik ist zu beachten, dass VERA sich auf die Klassenstufe 3 bezieht, während der Bildungsstandards-Test zudem in Klasse 4 eingesetzt werden kann. Das beiden Testverfahren zugrundeliegende Kompetenzstufenmodell setzt die Leistungen der Kinder in Beziehung zum Erreichen der Bildungsstandards zum Ende der Grundschulzeit, d. h. nach Klasse 4. Die VERA-Daten verdeutlichen somit einen Stand zur Erfüllung der Grundschulstandards zum Zeitpunkt in Klasse 3. Es ist demnach davon auszugehen, dass die Verteilungen auf die Kompetenzstufen nach dem verbleibenden Schuljahr in der Grundschule entsprechend anders ausfallen.

## Klassifikationsschema zur Prognosestellung in Bereich emotional-soziale Entwicklung

Tabelle 58. Klassifikationsschema zur Prognosestellung in Bereich emotional-soziale Entwicklung

Prognose zum Förderbedarf	Klassifikation im SDQ	Sozialer Status aufgrund der soziometrischen Befragung
-	normal	beliebt
-	normal	durchschnittlich
-	normal	kontroversiell
-	normal	vernachlässigt
Präventionsbedarf esE	normal	abgelehnt
Präventionsbedarf esE	grenzwertig	beliebt
Präventionsbedarf esE	grenzwertig	durchschnittlich
Präventionsbedarf esE	grenzwertig	kontroversiell
Präventionsbedarf esE	grenzwertig	vernachlässigt
Präventionsbedarf esE	grenzwertig	abgelehnt
Präventionsbedarf esE	auffällig	beliebt
Präventionsbedarf esE	auffällig	durchschnittlich
Präventionsbedarf esE	auffällig	kontroversiell
Präventionsbedarf esE	auffällig	vernachlässigt
SFB esE	auffällig	abgelehnt
Keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)	normal	-
zumindest Präventionsbedarf esE	grenzwertig	-
zumindest Präventionsbedarf esE	auffällig	-
zumindest Präventionsbedarf esE	-	abgelehnt
Keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)	-	beliebt
Keine Aussage im Bereich esE möglich (fehlender Wert)	-	durchschnittlich
evtl. Präventionsbedarf esE	-	kontroversiell
evtl. Präventionsbedarf bzw. sonderpädagogischer Förderbedarf esE	-	vernachlässigt

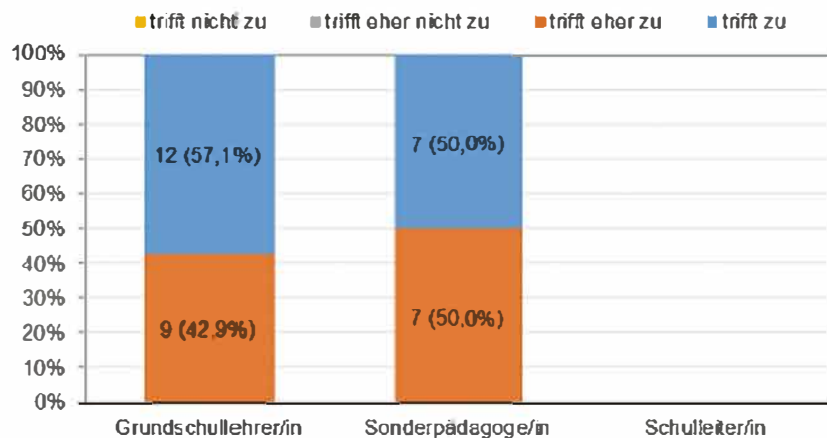
# Ergebnisse zur Treatmentumsetzung

## 1. Mehrebenenprävention

### 1.1 Bereichsübergreifend

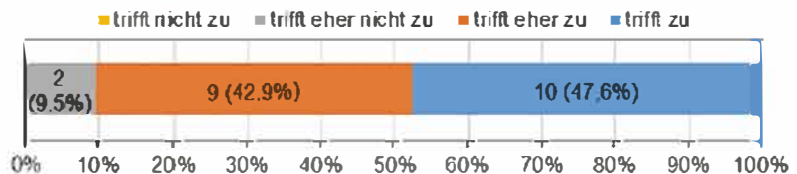
**Es gelingt mir, im (Förder)Unterricht differenziert zu arbeiten.**

	MW	SD	N
GSL	2.57	0.51	21
SP	2.50	0.52	14
SL			



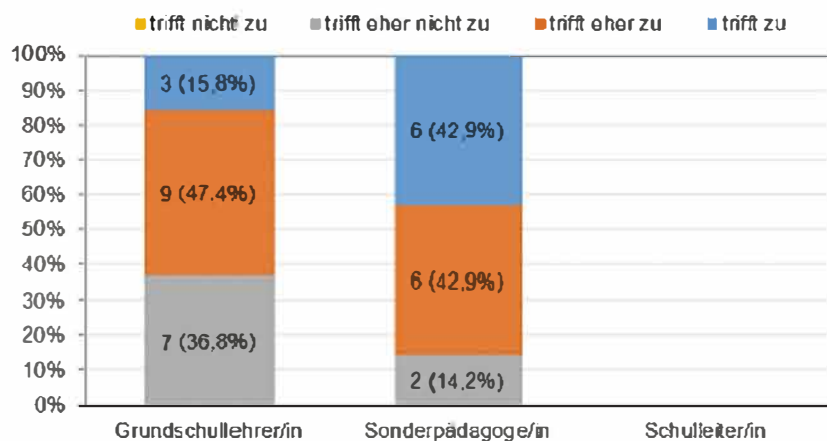
**Es gelingt mir, die Kleingruppenförderung (FE II) zu gestalten.**

	MW	SD	N
GSL	2.38	0.67	21



**Durch die Verbindung von Kleingruppenförderung und evidenzbasierten Regelunterricht können förderbedürftige Schüler optimal gefördert werden.**

	MW	SD	N
GSL	1.79	0.71	19
SP	2.29	0.73	14
SL			

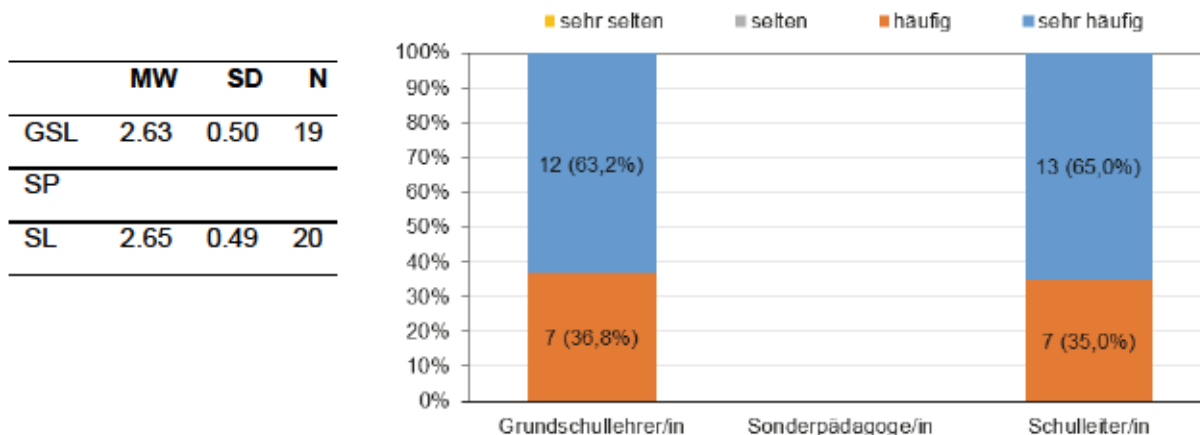




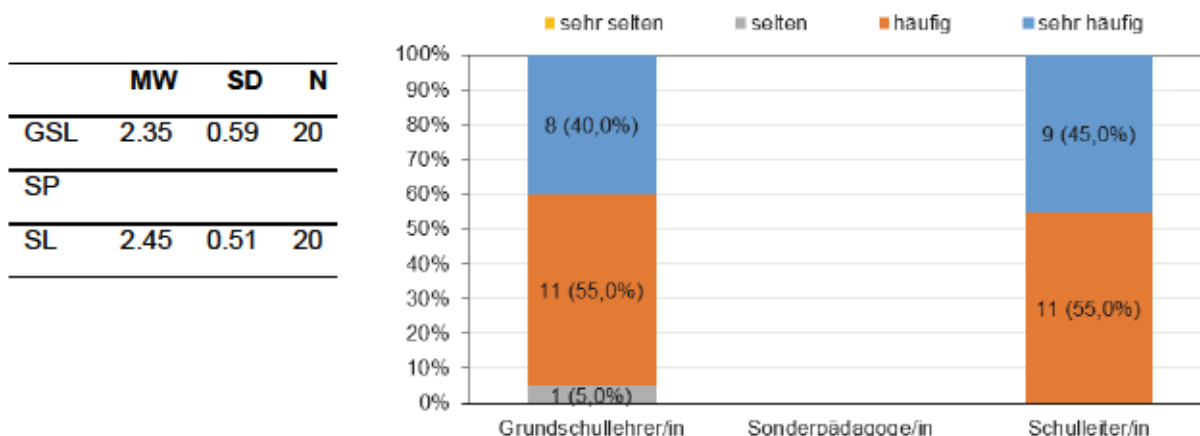
## 1.2 Bereich Mathematik

### 1.2.1 FE I

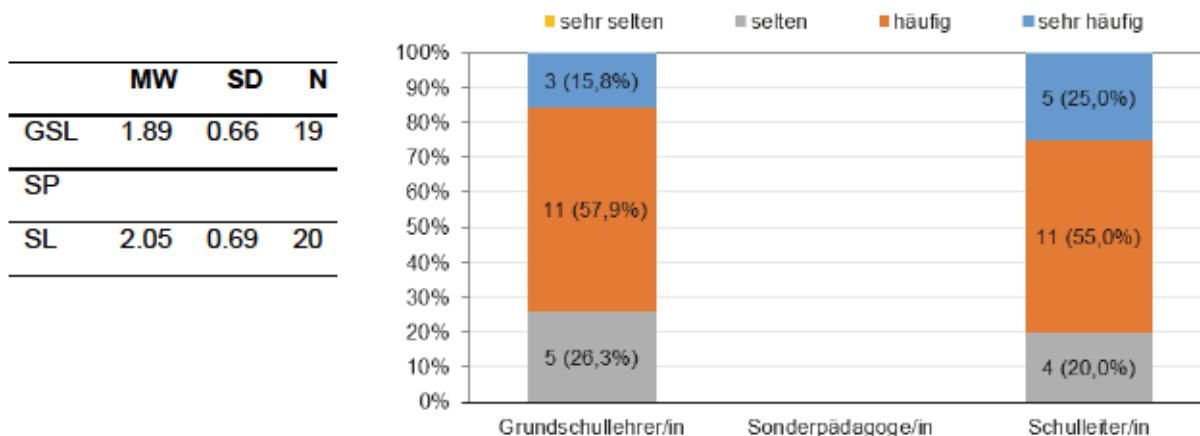
**Die GSL wendet sich im Unterricht einzelnen Schülern mit spezifischen Unterstützungsmaßnahmen zu.**



**Im Unterricht bearbeiten die Schülerinnen und Schüler Aufgaben auf drei Schwierigkeitsniveaus entsprechend ihres Leistungsstandes.**



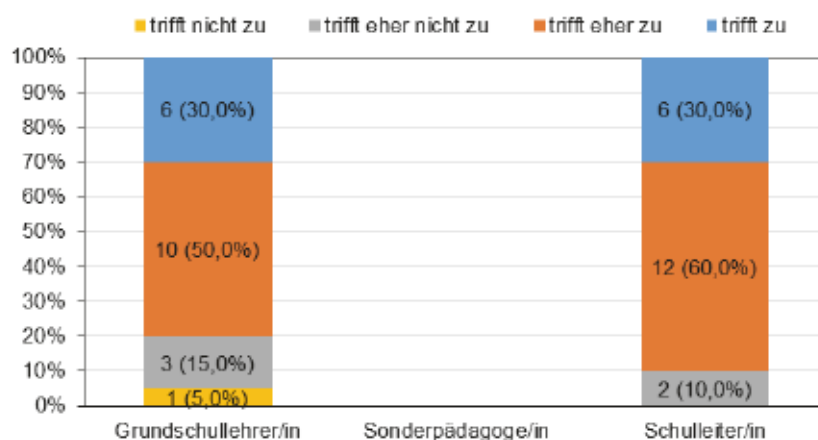
**Im Unterricht bearbeiten die Schülerinnen und Schüler Aufgaben aus anderen Inhaltsbereichen entsprechend ihres Leistungsstandes.**



### 1.2.2 FE II und III

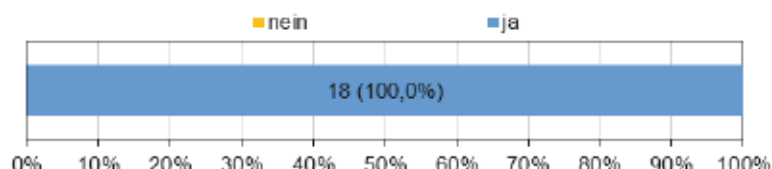
**Die inhaltliche Planung der Fördereinheiten basiert auf den Ergebnissen der Schülerinnen und Schüler in den Testverfahren.**

	MW	SD	N
GSL	2.05	0.83	20
SP			
SL	2.20	0.62	20



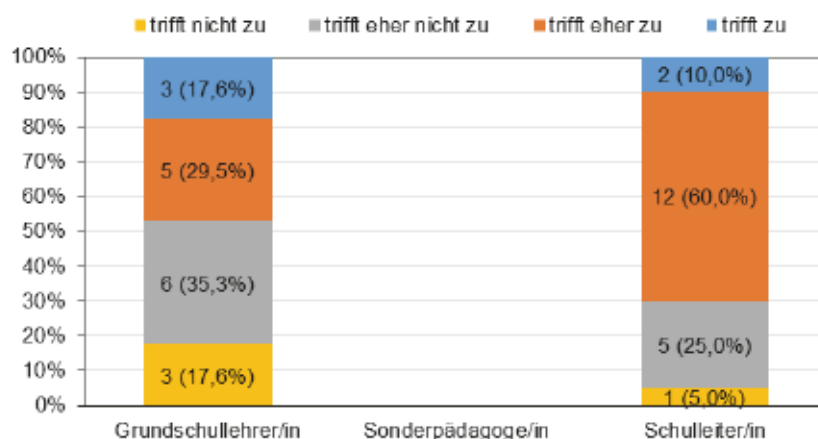
**Zur Feststellung von Kindern mit Rechenschwierigkeiten sind die Testverfahren eingesetzt und fachgerecht ausgewertet worden.**

	MW	SD	N
SP	1.0	0.00	18



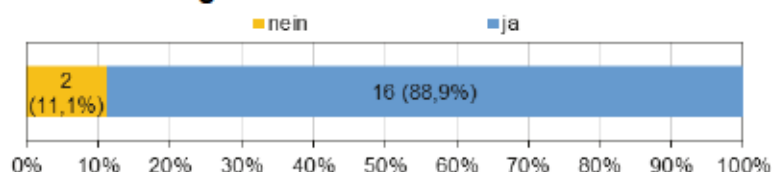
**Die inhaltliche Planung der Förderung basiert auf den Erkenntnissen der Arbeit mit dem „Mathe-Navi“.**

	MW	SD	N
GSL	1.47	1.01	17
SP			
SL	1.75	0.72	20



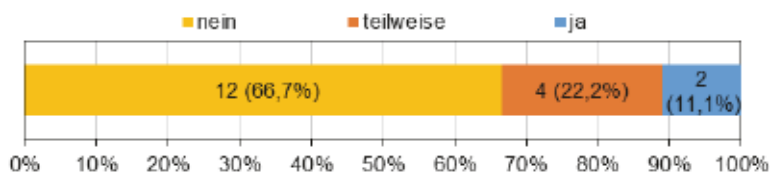
**In Kooperation mit der Grundschulkraft wurde das "Mathe-Navi" genutzt, um genaue Einblicke in den mathematischen Entwicklungsstand des Kindes zu erhalten.**

	MW	SD	N
SP	0.89	0.32	18



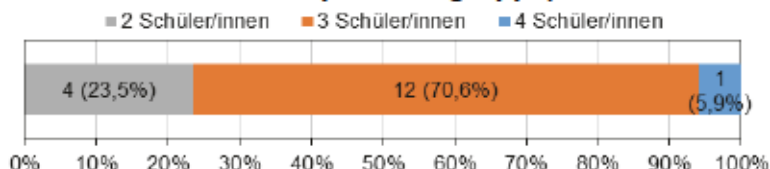
### Es findet eine Einzelförderung auf FE III statt.

	MW	SD	N
SP	0.44	0.71	18



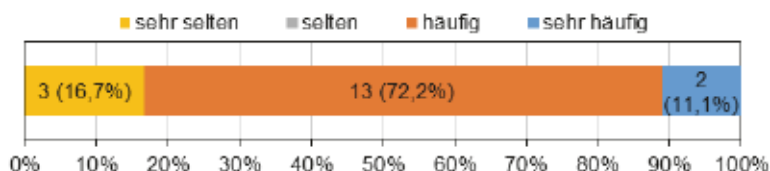
### Gruppengröße (Anzahl der Schülerinnen und Schüler pro Kleingruppe) auf FE III

	MW	SD	N
SP	2.82	0.53	17



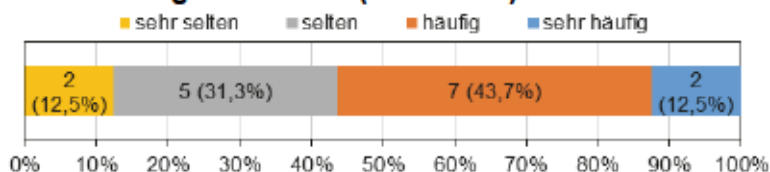
### Es erfolgt ein Austausch mit der Klassenlehrerin/ dem Klassenlehrer über die Inhalte der Einzelfallförderung (FE III).

	MW	SD	N
SP	1.78	0.88	18



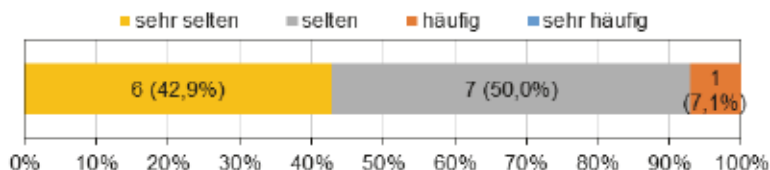
### Es erfolgt ein Austausch mit der Klassenlehrerin/ dem Klassenlehrer über empfehlenswerte Fördermaßnahmen im Regelunterricht (FE I und II).

	MW	SD	N
SP	1.56	0.89	16



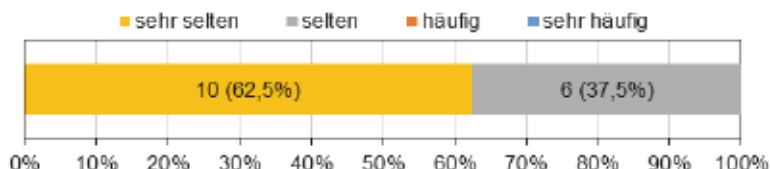
### Es erfolgt ein Austausch mit anderen Fachleuten.

	MW	SD	N
SP	0.64	0.63	14



### Es erfolgt ein Austausch mit den Eltern.

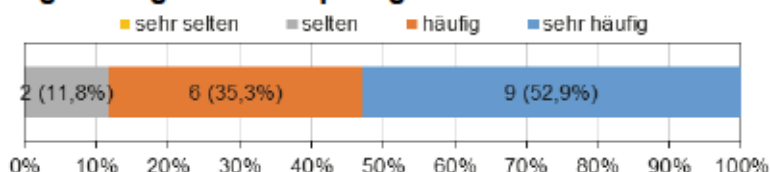
	MW	SD	N
SP	0.38	0.50	16





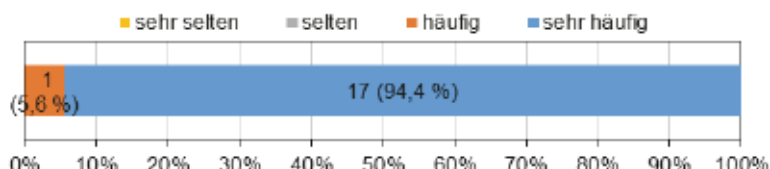
### Für das zu fördernde Kind wird regelmäßig ein Förderplan geführt.

	MW	SD	N
SP	2.41	0.71	17



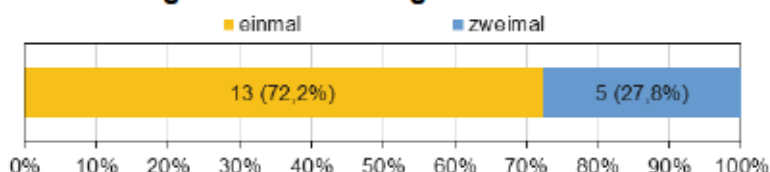
### Die Inhalte der Förderstunden werden dokumentiert.

	MW	SD	N
SP	2.94	0.24	18



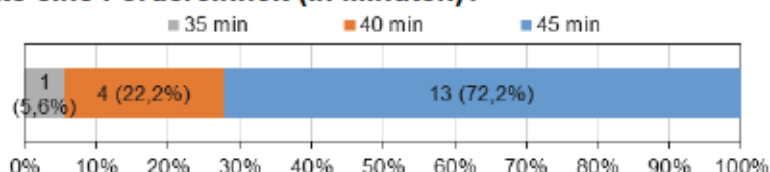
### Wie oft in der Woche fand in der Regel eine Förderung des Kindes statt?

	MW	SD	N
SP	1.28	0.46	18



### Welchen zeitlichen Umfang hatte eine Fördereinheit (in Minuten)?

	MW	SD	N
SP	43.33	2.97	18

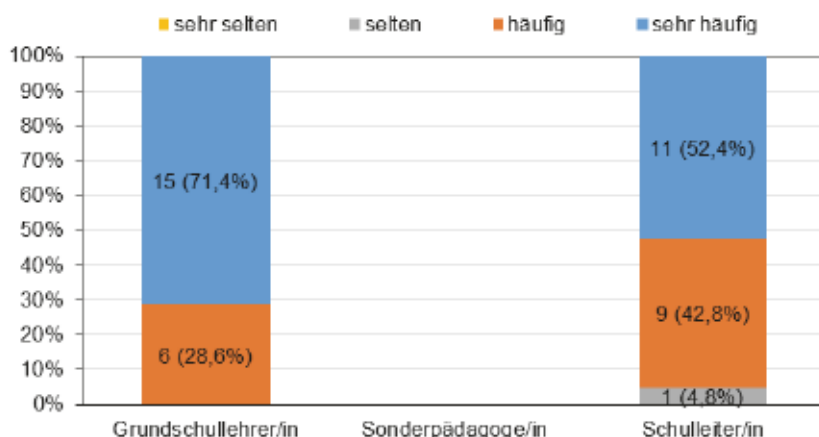


## 1.3 Bereich Deutsch

### 1.3.1 FE I

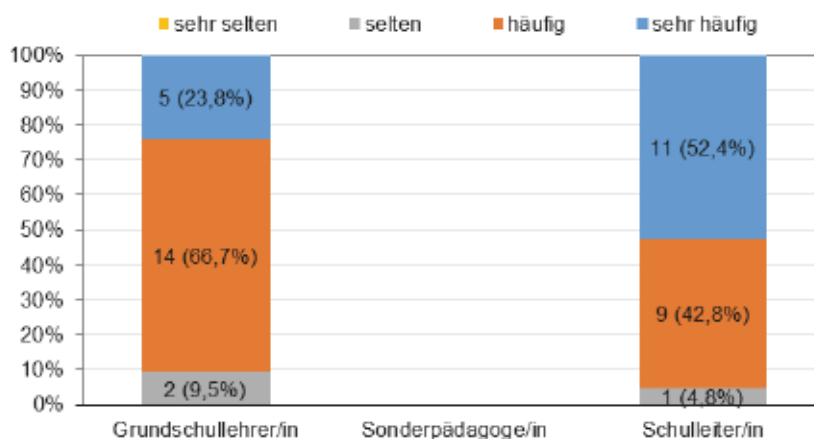
Die Schülerinnen und Schüler bekommen je nach Leistungsstand mehr oder weniger Aufgaben zur Bearbeitung.

	MW	SD	N
GSL	2.71	0.46	21
SP			
SL	2.48	0.60	21



**Im Unterricht bearbeiten die Schülerinnen und Schüler Aufgaben auf drei Schwierigkeitsniveaus entsprechend ihres Leistungsstandes.**

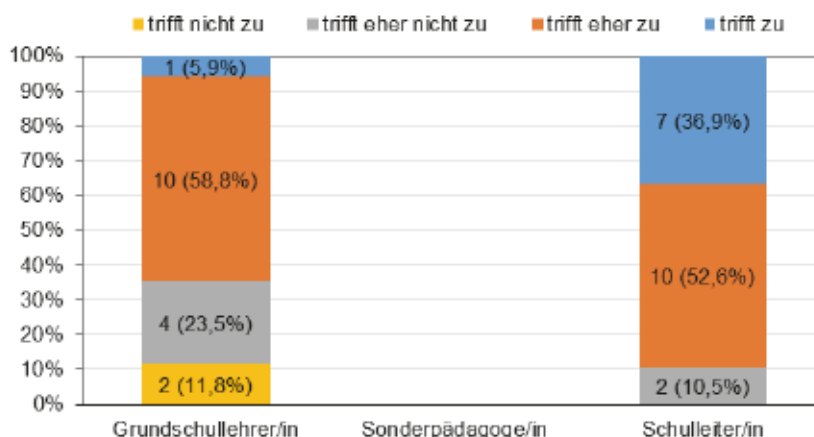
	MW	SD	N
GSL	2.14	0.57	21
SP			
SL	2.48	0.60	21



**1.3.2 FE II und III**

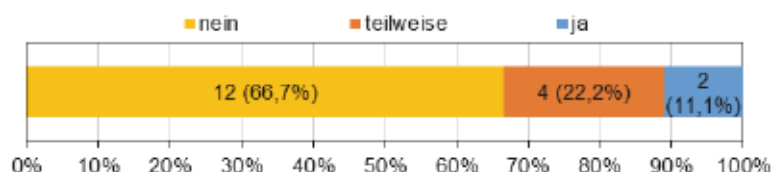
**Die inhaltliche Planung der Fördereinheiten basiert auf den Ergebnissen der Schülerinnen und Schüler in den Testverfahren.**

	MW	SD	N
GSL	1.59	0.80	17
SP			
SL	2.26	0.65	19



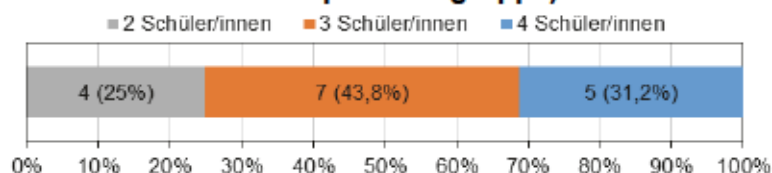
**Es findet eine Einzelförderung auf FE III statt.**

	MW	SD	N
SP	0.44	0.71	18



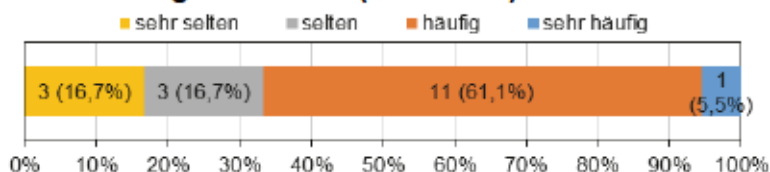
**Gruppengröße (Anzahl der Schülerinnen und Schüler pro Kleingruppe) auf FE III**

	MW	SD	N
SP	2.94	0.77	16



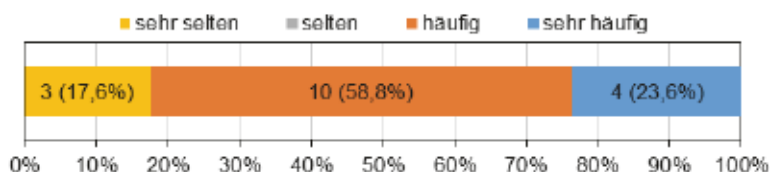
**Es erfolgt ein Austausch mit der Klassenlehrerin/ dem Klassenlehrer über empfehlenswerte Fördermaßnahmen im Regelunterricht (FE I und II).**

	MW	SD	N
SP	1.56	0.86	18



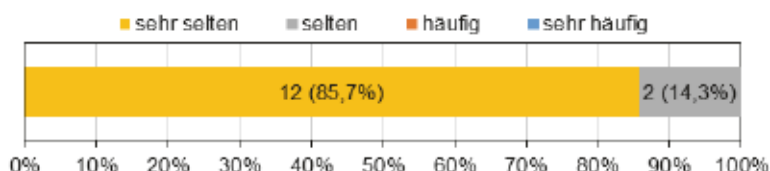
**Es erfolgt ein Austausch mit der Klassenlehrerin/ dem Klassenlehrer über die Inhalte der Einzelfallförderung (FE III).**

	MW	SD	N
SP	1.88	0.99	17



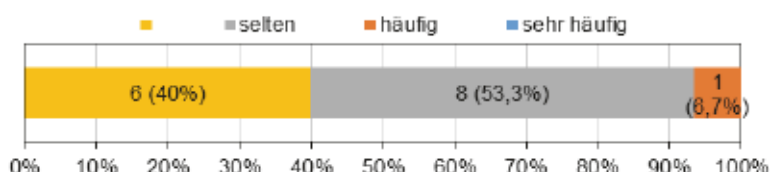
**Es erfolgt ein Austausch mit anderen Fachleuten.**

	MW	SD	N
SP	0.14	0.36	14



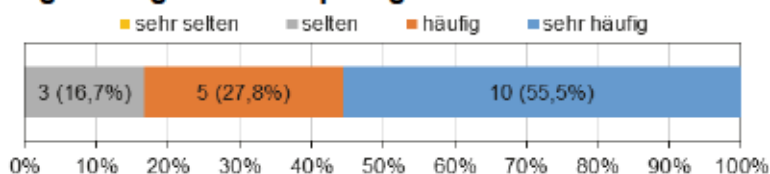
**Es erfolgt ein Austausch mit den Eltern.**

	MW	SD	N
SP	0.67	0.62	15



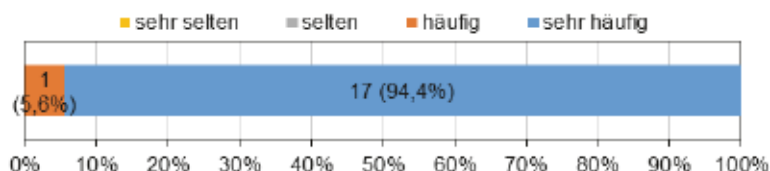
**Für das zu fördernde Kind wird regelmäßig ein Förderplan geführt.**

	MW	SD	N
SP	2.39	0.78	18



**Die Inhalte der Förderstunden werden dokumentiert.**

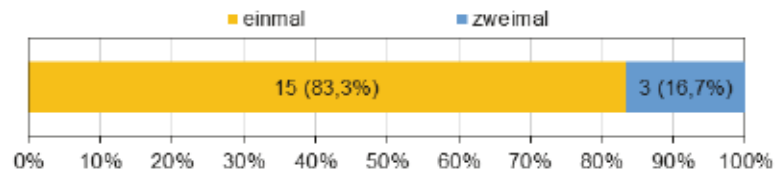
	MW	SD	N
SP	2.94	0.24	18





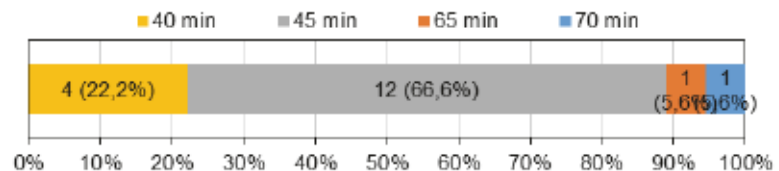
### Wie oft in der Woche fand in der Regel eine Förderung des Kindes statt?

	MW	SD	N
SP	1.17	0.38	18



### Welchen zeitlichen Umfang hatte eine Fördereinheit (in Minuten)?

	MW	SD	N
SP	46.39	8.00	18

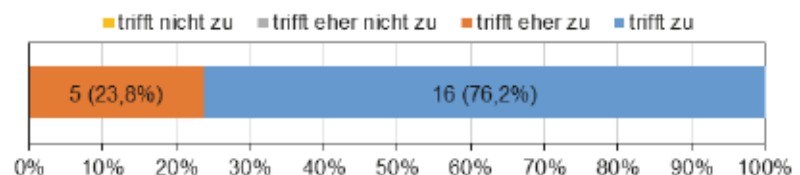


## 1.4 Bereich emotional-soziale Entwicklung

### 1.4.1 FE I

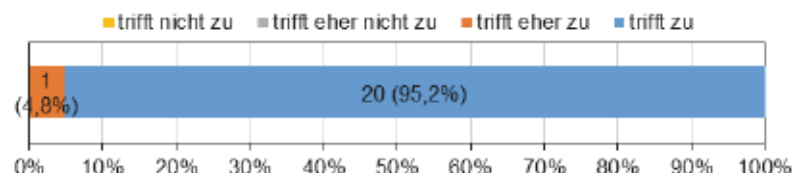
#### Der Klassenraum und der Unterricht sind stets angemessen vorbereitet.

	MW	SD	N
GSL	2.76	0.44	21



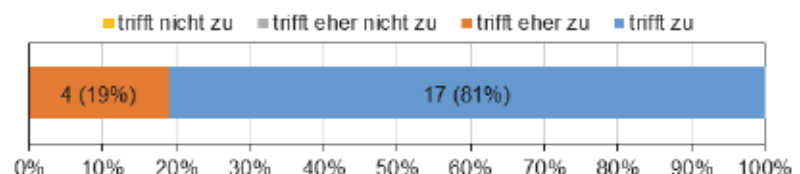
#### Regeln, unterrichtliche Verfahrensweisen und Konsequenzen, die auf regelverletzendes bzw. regelkonformes Verhalten folgen, sind bekannt.

	MW	SD	N
GSL	2.95	0.22	21



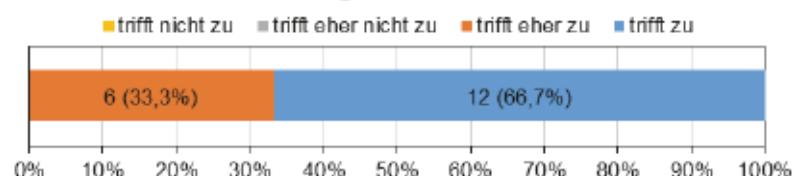
#### Störungen werden stets gezielt und effektiv unterbunden.

	MW	SD	N
GSL	2.81	0.40	21



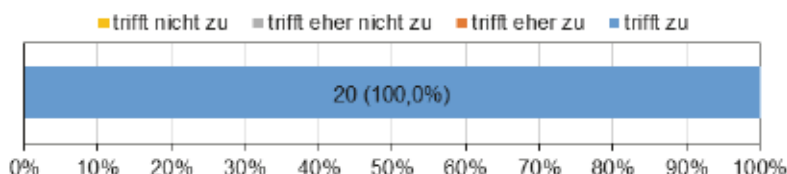
#### Strategien für potentielle Probleme werden stets bereitgehalten.

	MW	SD	N
GSL	2.67	0.49	18



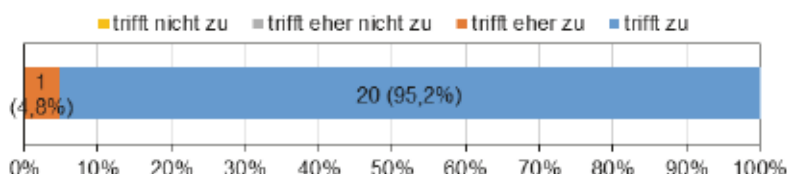
### Der Unterricht ist klar strukturiert.

	MW	SD	N
GSL	3.00	0.00	20



### Kooperative Lernformen (Lernen im wechselseitigen Austausch) kommen zum Einsatz.

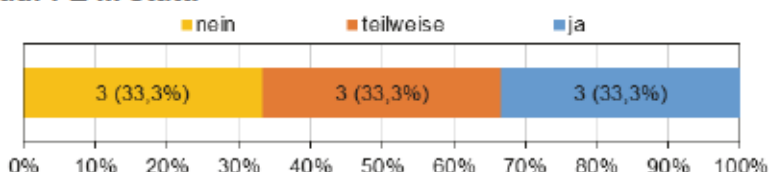
	MW	SD	N
GSL	2.95	0.22	21



### 1.4.2 FE II und III

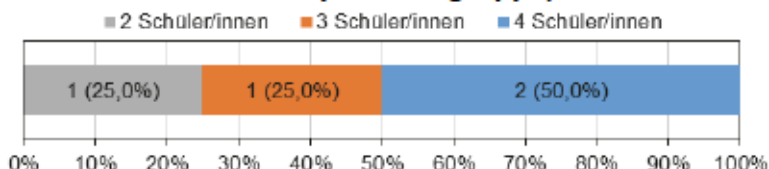
#### Es findet eine Einzelförderung auf FE III statt.

	MW	SD	N
SP	1.00	0.87	9



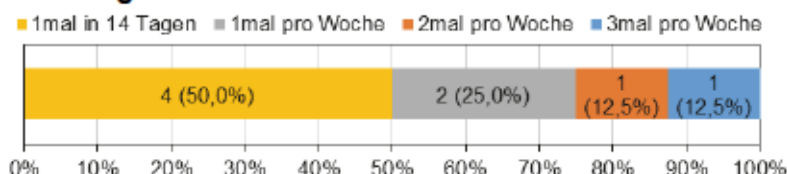
#### Gruppengröße (Anzahl der Schülerinnen und Schüler pro Kleingruppe) auf FE III

	MW	SD	N
SP	3.25	0.96	4



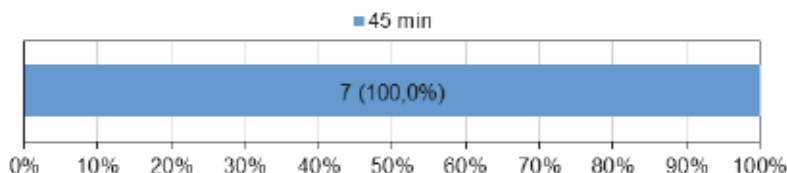
#### Wie oft fand in der Regel eine Förderung des Kindes statt?

	MW	SD	N
SP	1.13	0.92	8



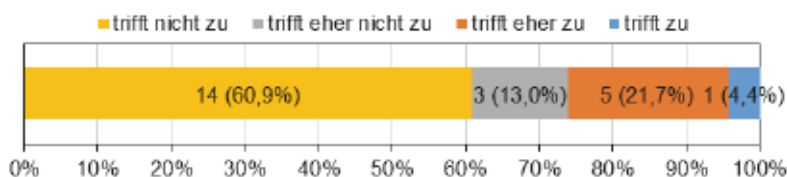
#### Welchen zeitlichen Umfang hatte eine Fördereinheit (in Minuten)?

	MW	SD	N
SP	45.00	0.00	7



**Die Förderung des Entwicklungsbereichs "esE" wurde zugunsten anderer Lern- und Entwicklungsbereiche aufgegeben, bevor die Förderung aufgrund der ausreichenden Entwicklung des Kindes/ der Kinder tatsächlich abgeschlossen war.**

	MW	SD	N
SP	0.70	0.97	23

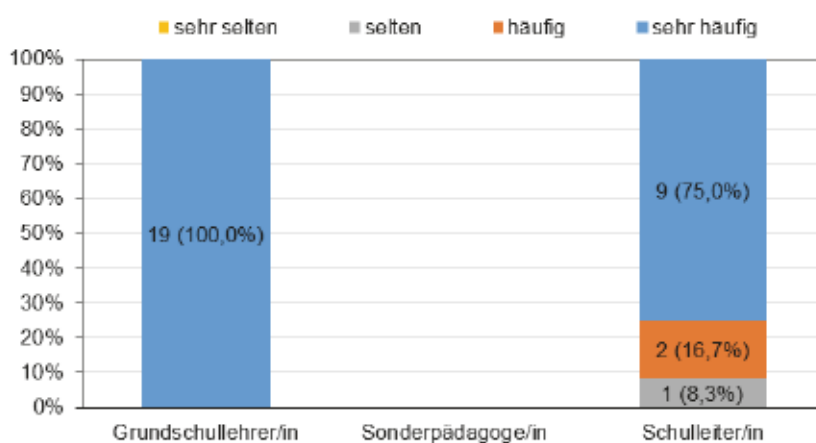


## 1.5 Bereich Sprache

### 1.5.1 FE I und II

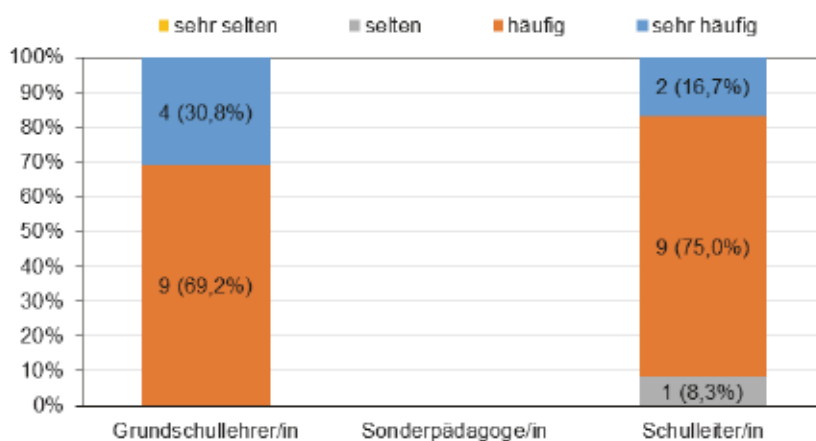
**Die notwendigen Kommunikationsgrundlagen sind gegeben.**

	MW	SD	N
GSL	3.00	0.00	19
SP			
SL	2.67	0.65	12



**Für die Kinder mit erhöhtem Sprachförderbedarf sind soziale und kommunikative Anforderungen reduziert.**

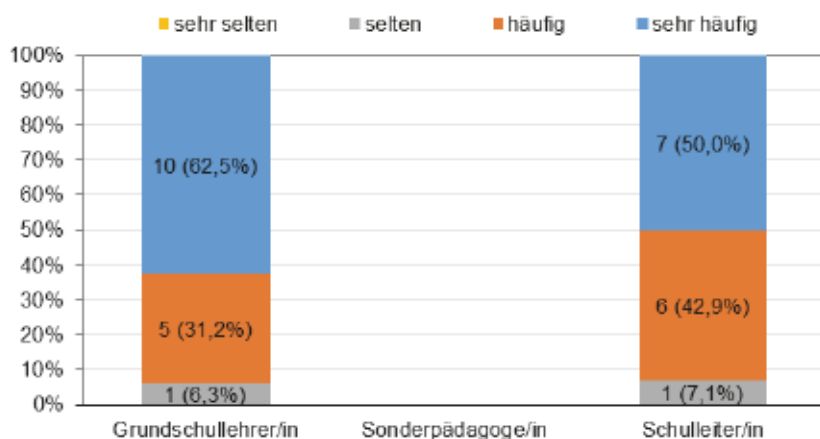
	MW	SD	N
GSL	2.31	0.48	13
SP			
SL	2.08	0.52	12





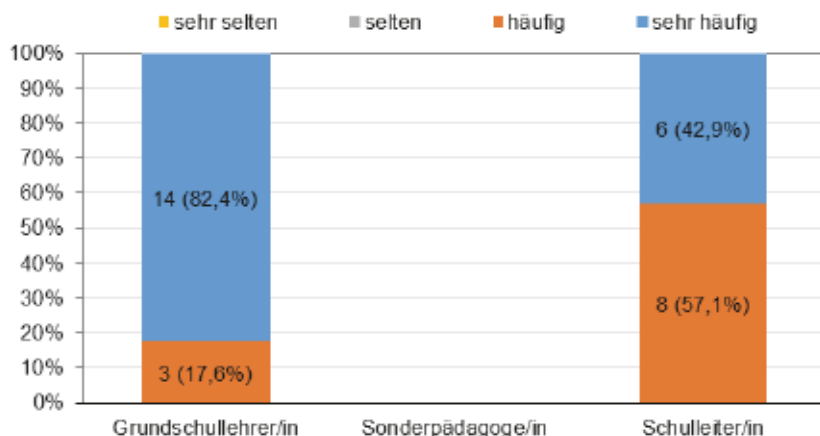
### Die GSL reduziert die Komplexität von Äußerungen und Arbeitsaufträgen bei Kindern mit Sprachförderbedarf.

	MW	SD	N
GSL	2.56	0.63	16
SP			
SL	2.43	0.65	14



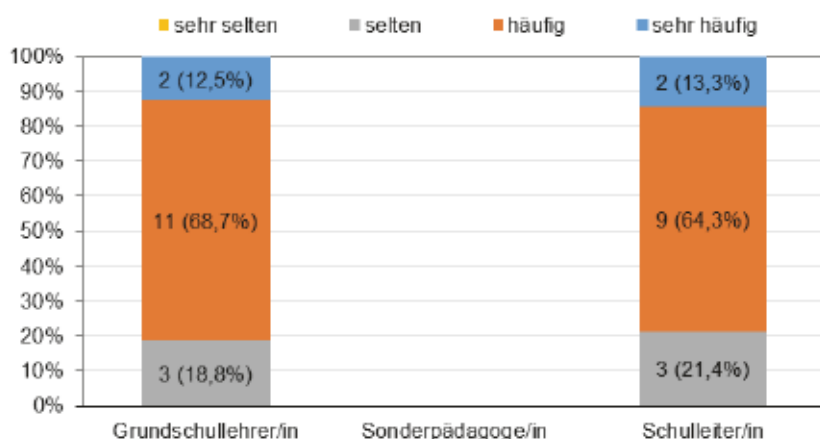
### Die GSL wiederholt bewusst Wörter, Satzteile und Sätze, damit die Schülerinnen und Schüler mit dem Förderbedarf Sprache diese besser aufnehmen.

	MW	SD	N
GSL	2.82	0.39	17
SP			
SL	2.43	0.51	14



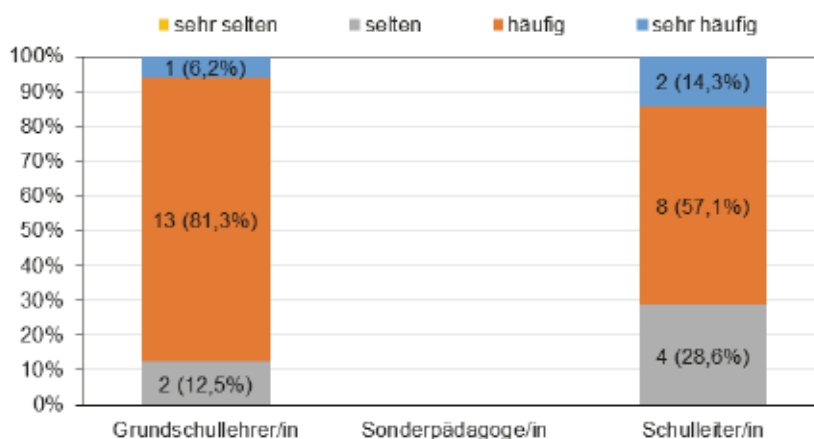
### Die GSL setzt Techniken zur Förderung der phonologischen Bewusstheit ein.

	MW	SD	N
GSL	1.94	0.57	16
SP			
SL	1.93	0.62	14



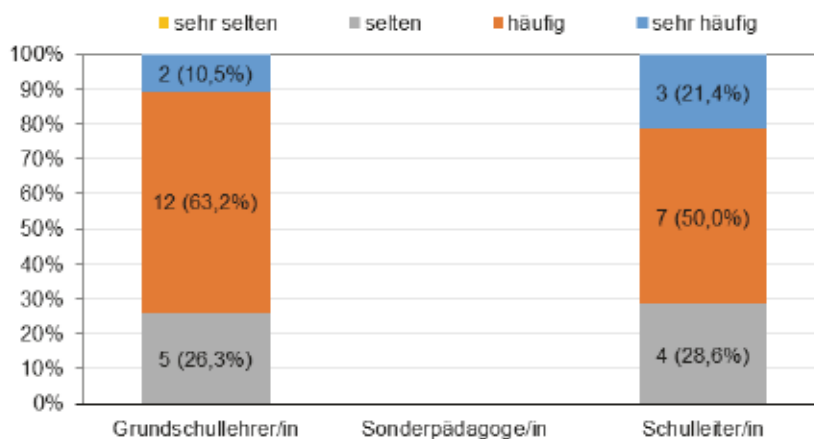
### Die GSL setzt Techniken zur Förderung der semantischen Bewusstheit ein.

	MW	SD	N
GSL	1.94	0.44	16
SP			
SL	1.86	0.66	14



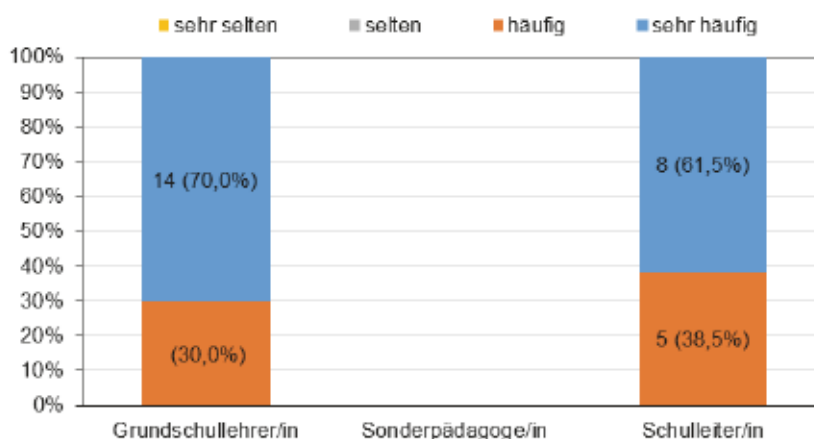
### Die GSL setzt Techniken zur Förderung der grammatischen Bewusstheit ein.

	MW	SD	N
GSL	1.84	0.60	19
SP			
SL	1.93	0.73	14



### In meinem Unterricht werden Fachbegriffe für die Kinder verstehend erarbeitet und konsequent eingesetzt.

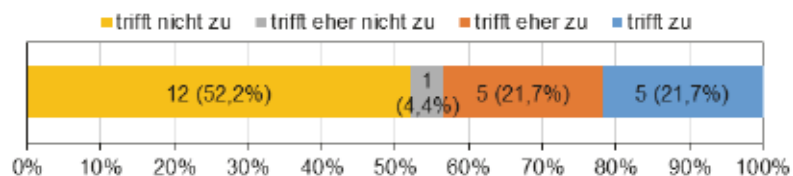
	MW	SD	N
GSL	2.70	0.47	20
SP			
SL	2.62	0.51	13



### 1.5.2 FE III

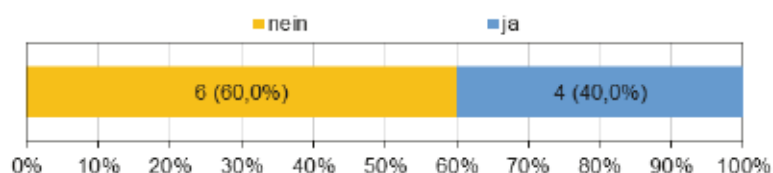
Die Förderung des Entwicklungsbereichs "Sprache" wurde zugunsten anderer Lern- und Entwicklungsbereiche aufgegeben, bevor die Förderung aufgrund der ausreichenden Entwicklung des Kindes/ der Kinder tatsächlich abgeschlossen war.

	MW	SD	N
SP	1.13	1.29	23



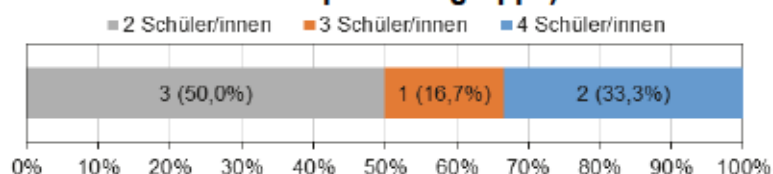
Es findet eine Einzelförderung auf FE III statt.

	MW	SD	N
SP	0.40	0.52	10



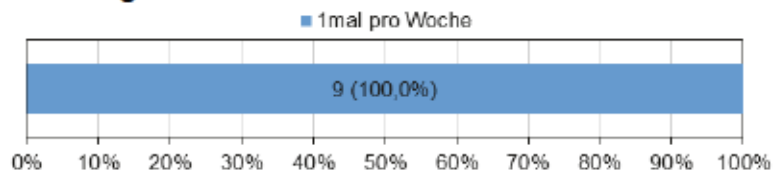
Gruppengröße (Anzahl der Schülerinnen und Schüler pro Kleingruppe) auf FE III

	MW	SD	N
SP	2.83	0.98	6



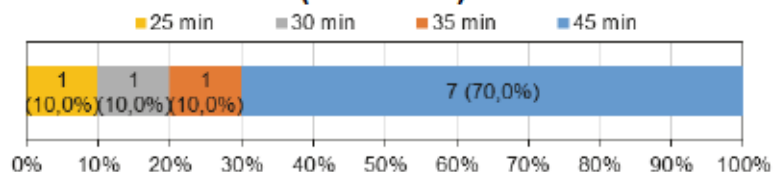
Wie oft fand in der Regel eine Förderung des Kindes statt?

	MW	SD	N
SP	1.00	0.00	9



Welchen zeitlichen Umfang hatte eine Fördereinheit (in Minuten)?

	MW	SD	N
SP	40.50	7.62	10

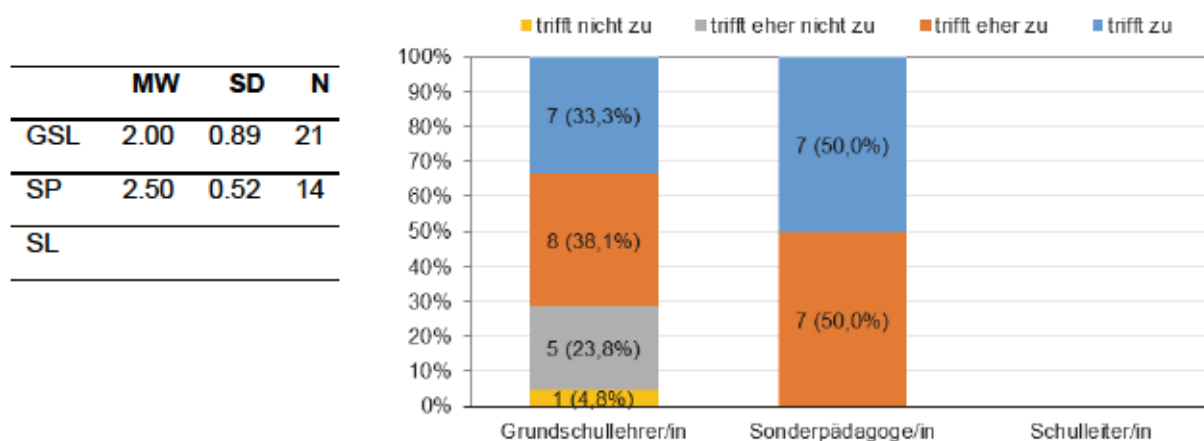




## 2. Diagnostik und curriculumbasierte Messverfahren

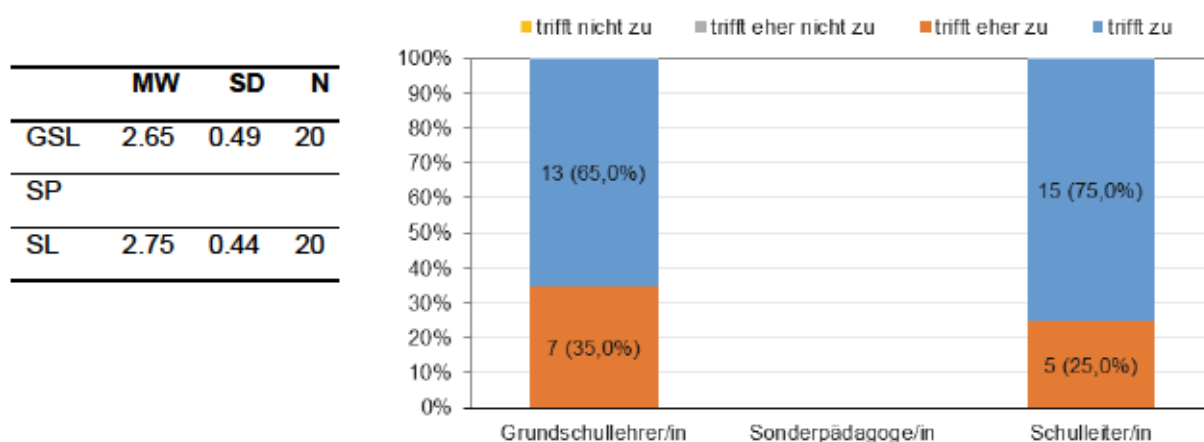
### 2.1 Bereichsübergreifend

Die Arbeit nach dem RTI-Konzept ermöglicht es mir, Entwicklungsrückstände frühzeitig zu erkennen und zu handeln, bevor sich Leistungsprobleme manifestieren.



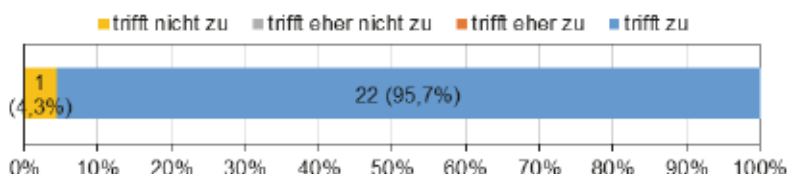
### 2.2 Bereich Mathematik

Die GSL kann den mathematischen Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler mit und ohne einen erhöhten Förderbedarf in Mathematik beurteilen.



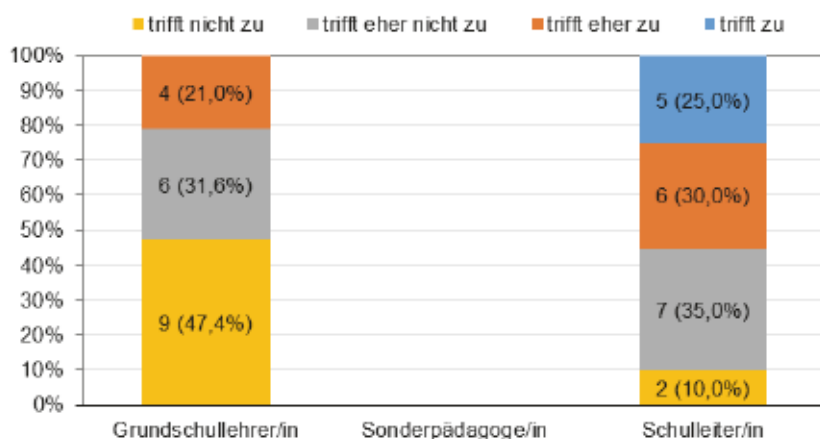
**Die GSL nutzt die monatlichen CBM Mathematik, um den Lernfortschritt aller Schülerinnen und Schüler verfolgen bzw. dokumentieren zu können.**

	MW	SD	N
GSL	2.87	0.63	23



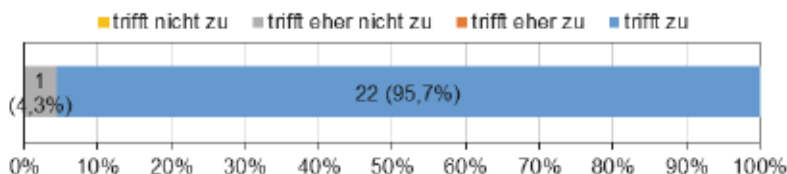
**Die GSL wendet zweiwöchentliche CBM an, um den Lernfortschritt der förderbedürftigen Schülerinnen und Schüler besser einschätzen zu können.**

	MW	SD	N
GSL	0.74	0.81	19
SP			
SL	1.70	0.98	20



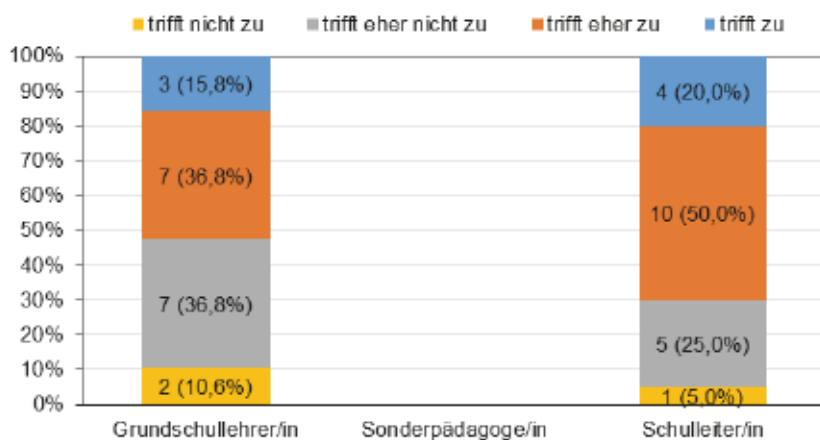
**Die GSL nutzt Screeningverfahren, um den mathematischen Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler beurteilen zu können.**

	MW	SD	N
GSL	2.91	0.42	23



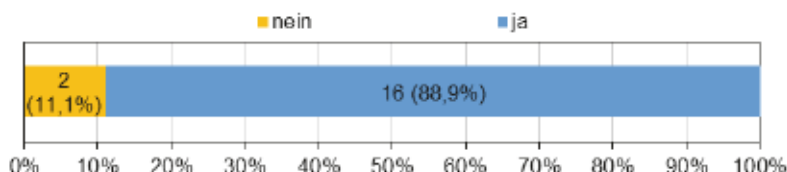
**Gibt es Hinweise auf Risiken bei einem/r Schüler/in, nutzt die GSL das Mathe-Navi, um differenziertere Informationen zum Leistungsstand des Kindes zu erhalten.**

	MW	SD	N
GSL	1.58	0.90	19
SP			
SL	1.85	0.81	20



In Kooperation mit der Grundschulkraft wurde das "Mathe-Navi" genutzt, um genaue Einblicke in den mathematischen Entwicklungsstand des Kindes zu erhalten.

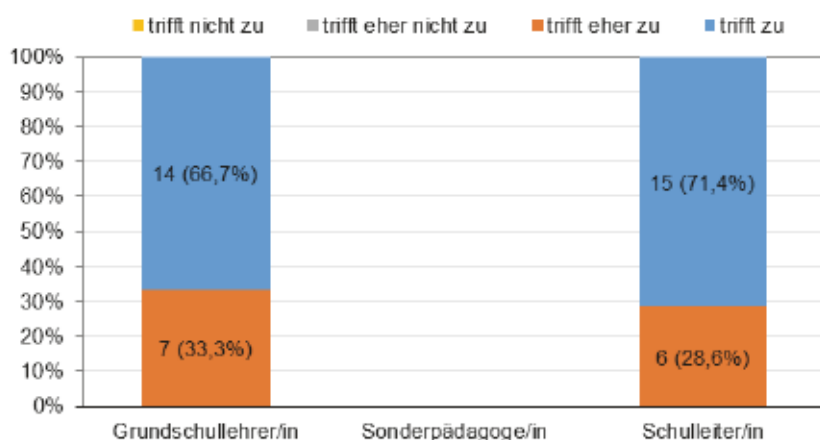
	MW	SD	N
SP	0.69	0.32	18



## 2.3 Bereich Deutsch

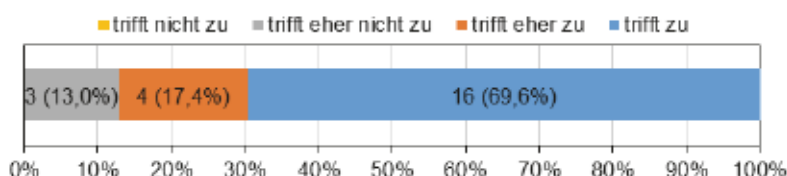
Die GSL ist in der Lage, den Entwicklungsstand im Bereich Lesen und Rechtschreiben der Kinder mit und ohne erhöhten Förderbedarf einschätzen.

	MW	SD	N
GSL	2.67	0.48	21
SP			
SL	2.71	0.46	21



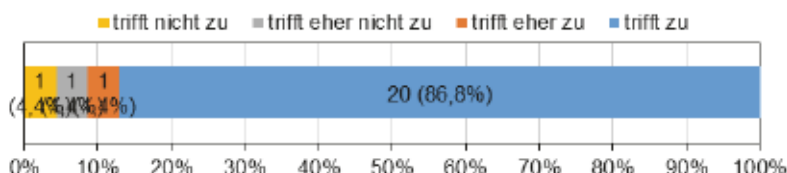
Die GSL nutzt die Screeningverfahren, um den Entwicklungsstand aller Schülerinnen und Schüler beurteilen zu können.

	MW	SD	N
GSL	2.57	0.73	23



Die GSL nutzt die monatlichen CBM, um den Lernfortschritt aller Schülerinnen und Schüler verfolgen bzw. dokumentieren zu können.

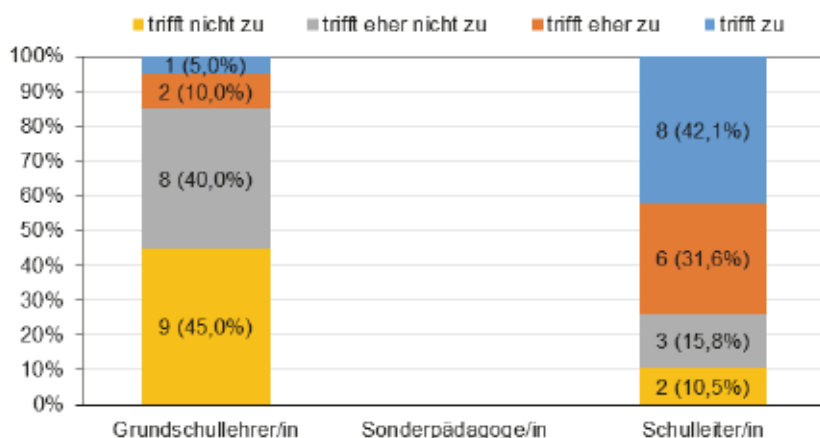
	MW	SD	N
GSL	2.74	0.75	23





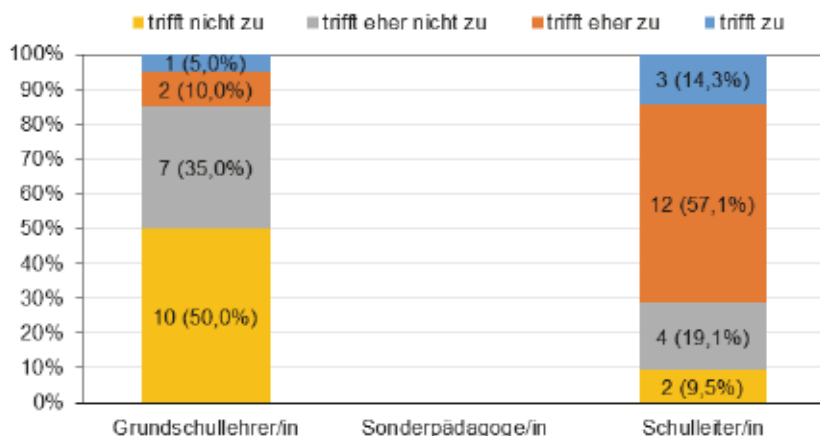
**Die GSL wendet zweiwöchentliche CBM für den Bereich Lesen an, um den Lernfortschritt der förderbedürftigen Schülerinnen und Schüler besser einschätzen zu können.**

	MW	SD	N
GSL	0.75	0.85	20
SP			
SL	2.05	1.03	19



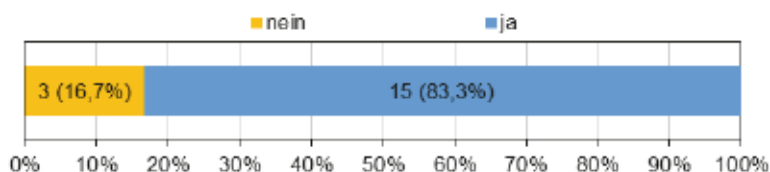
**Die GSL wendet zweiwöchentliche CBM für den Bereich Rechtschreiben an, um den Lernfortschritt der förderbedürftigen Schülerinnen und Schüler besser einschätzen zu können.**

	MW	SD	N
GSL	0.70	0.87	20
SP			
SL	1.76	0.83	21



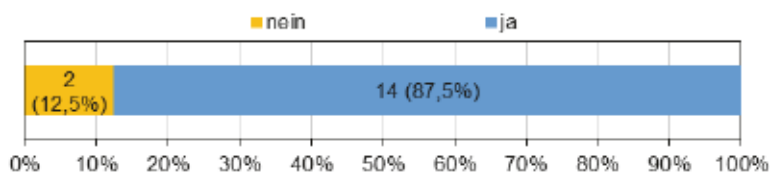
**Das Navigationssystem-Lesen wird zur Feststellung von Kindern mit Leseschwierigkeiten eingesetzt und fachgerecht ausgewertet.**

	MW	SD	N
SP	0.83	0.38	18



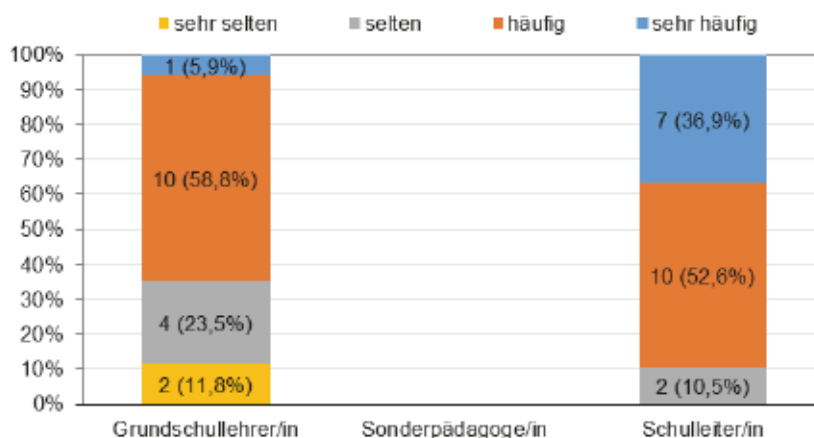
**Das Navigationssystem-Rechtschreiben wird zur Feststellung von Kindern mit Rechtschreibschwierigkeiten eingesetzt und fachgerecht ausgewertet.**

	MW	SD	N
SP	0.88	0.34	16



## Die inhaltliche Planung meiner Fördereinheiten basiert auf den Ergebnissen der Testverfahren.

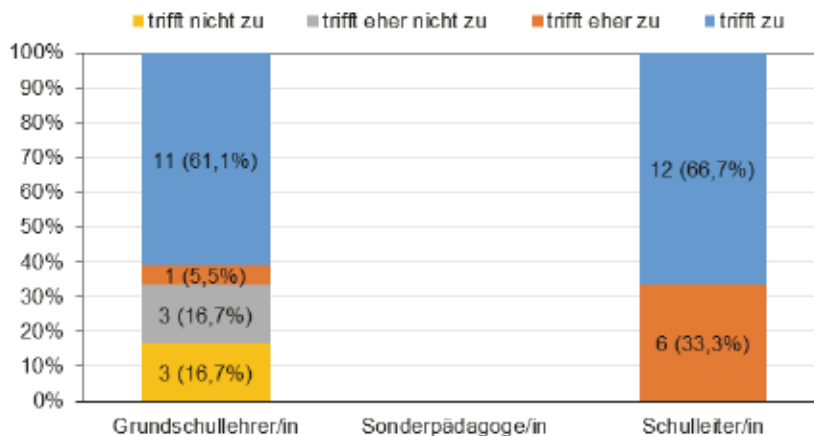
	MW	SD	N
GSL	1.59	0.80	17
SP			
SL	2.26	0.65	19



## 2.4 Bereich emotional-soziale Entwicklung

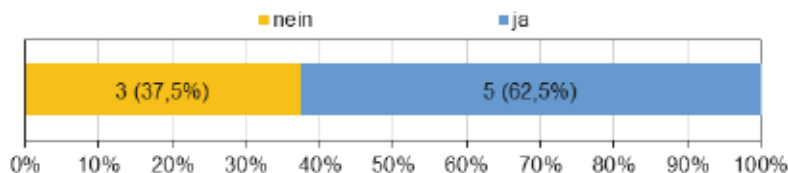
Die GSL hat für Kinder, bei denen ein erhöhter Förderbedarf im Bereich Verhalten/emotional-soziale Entwicklung vermutet wurde, den Fragebogen SEVE/SEVO ausgefüllt.

	MW	SD	N
GSL	2.11	1.23	18
SP			
SL	2.67	0.49	18



Ich habe mit dem Kind auf FE III die Testverfahren im Bereich Verhalten/emotional-soziale Entwicklung durchgeführt.

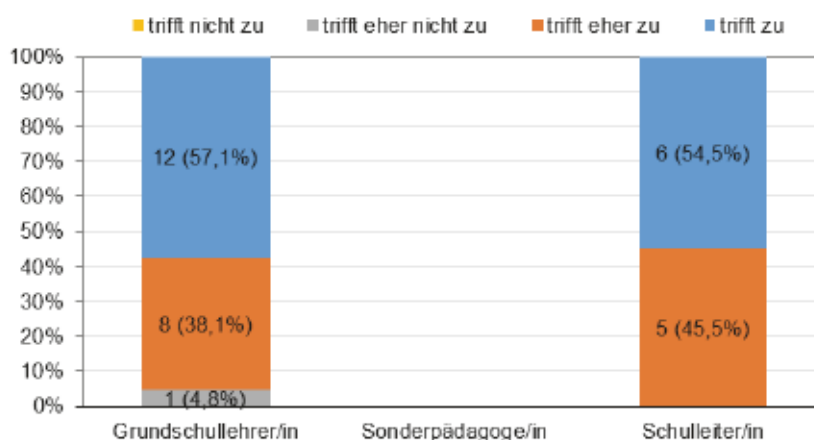
	MW	SD	N
SP	0.93	0.52	8



## 2.5 Bereich Sprache

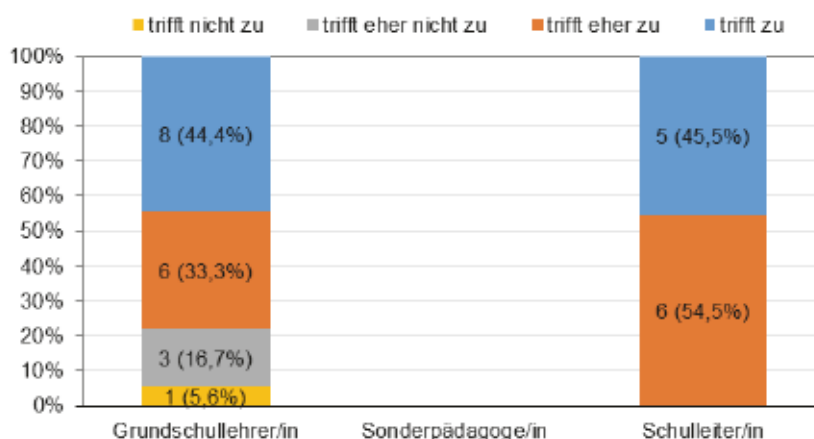
**Die GSL ist in der Lage, den Sprachentwicklungsstand aller Kinder der Klasse einzuschätzen.**

	MW	SD	N
GSL	2.52	0.60	21
SP			
SL	2.55	0.52	11



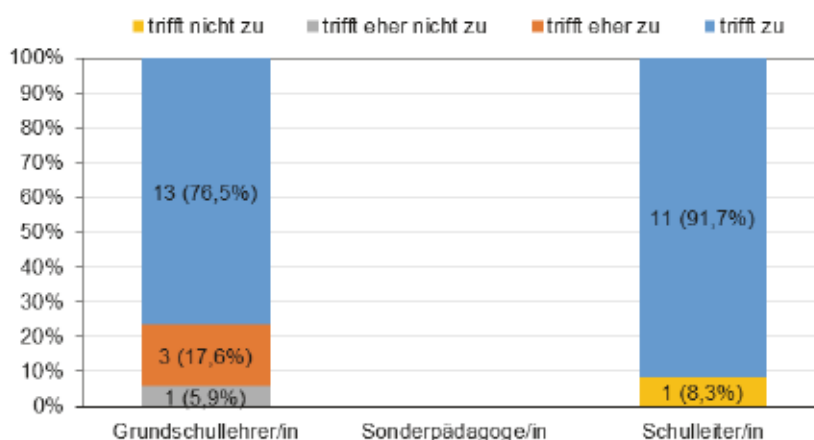
**Die GSL kann den Sprachentwicklungsstand der Kinder mit einem erhöhten Sprachförderbedarf beurteilen.**

	MW	SD	N
GSL	2.17	0.92	18
SP			
SL	2.45	0.52	11



**Der Sprachentwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler wurde vom SP diagnostiziert.**

	MW	SD	N
GSL	2.71	0.59	17
SP			
SL	2.75	0.87	12

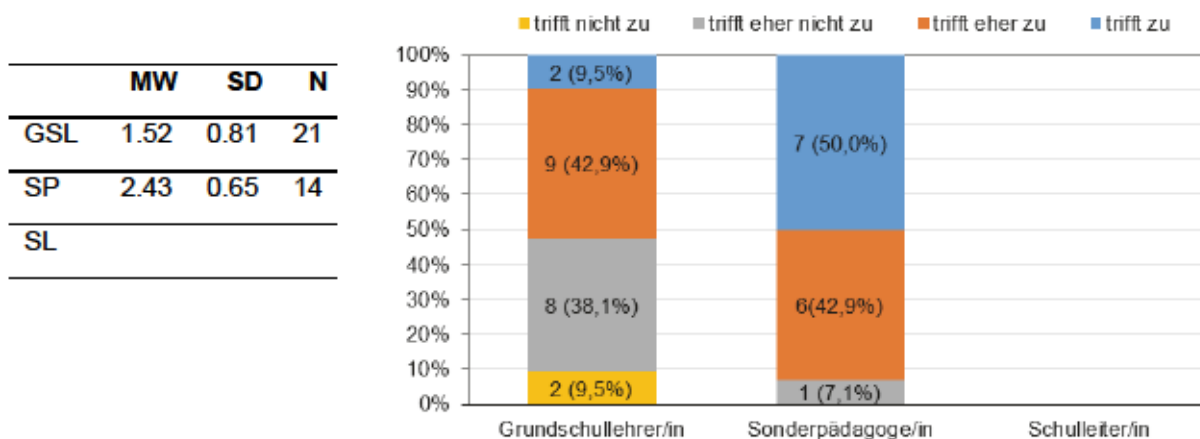




### 3. Evidenzbasierung

#### 3.1 Bereichsübergreifend

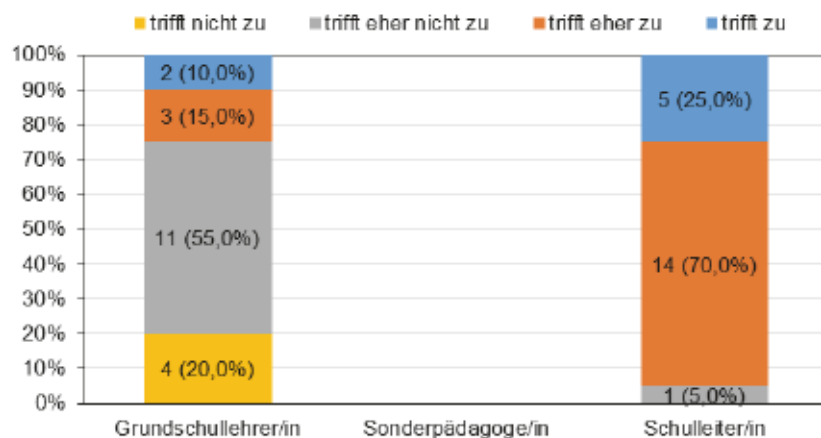
**Mit evidenzbasierten Methoden und Materialien bin ich in der Lage, die Schülerinnen und Schüler erfolgreicher zu fördern.**



#### 3.2 Bereich Mathematik

##### 3.2.1 FE I

**Im Unterricht wird ausschließlich mit dem Zahlenbuch und den dazugehörigen Materialien gearbeitet.**



### Welche Materialien werden im Unterricht genutzt?

Material	GSL			SL		
	N	häufige Nutzung	seltene Nutzung	N	häufige Nutzung	seltene Nutzung
Zahlenbuch	19	16 (84,2 %)	3 (15,8 %)	20	20 (100 %)	0 (0,0 %)
Blitzrechnenkurs	20	17 (85,0 %)	3 (15,0 %)	19	18 (94,7 %)	1 (5,3 %)
Strukturierungselemente des Zahlenbuchs	20	16 (80,0 %)	4 (20,0 %)	20	17 (85,0 %)	3 (15,0 %)
Arbeitsheft Probieren und Kombinieren	20	11 (55,0 %)	9 (45,0 %)	20	14 (70,0 %)	6 (30,0 %)
Arbeitsheft Verstehen und Trainieren	20	12 (60,0 %)	8 (40,0 %)	20	16 (80,0 %)	4 (20,0 %)
zusätzliche Materialien	19	14 (73,7 %)	5 (26,3 %)	18	11 (61,1 %)	7 (38,9 %)

### 3.2.2 FE II und III

#### Welche Materialien werden im Förderunterricht (FE II) genutzt?

Material	GSL			SL		
	N	häufig genutzt	selten genutzt	N	häufig genutzt	selten genutzt
Rechenspiele mit Elfe & Mathis	13	0 (0,0 %)	13 (100 %)	16	3 (18,8 %)	13 (81,3 %)
Zahlenbuch	18	14 (77,8 %)	4 (22,2 %)	18	17 (94,4 %)	1 (5,6 %)
Strukturierungselemente des Zahlenbuchs	18	16 (88,9 %)	2 (11,1 %)	19	17 (89,5 %)	2 (10,5 %)
zusätzliche Materialien	18	13 (72,2 %)	5 (27,8 %)	19	11 (57,9 %)	8 (42,1 %)

#### Welche Materialien werden im Förderunterricht (FE III) genutzt?

Material	SP		
	N	häufig genutzt	selten genutzt
Zahlenbuch	18	18 (100 %)	0 (0,0 %)
Strukturierungselemente des Zahlenbuchs	18	18 (100 %)	0 (0,0 %)
Kalkulie	18	6 (33,3 %)	12 (66,7 %)
Rechenspiele mit Elfe & Mathies	15	0 (0,0 %)	15 (100 %)
zusätzliche Materialien	15	7 (46,7 %)	8 (53,3 %)

### 3.3 Bereich Deutsch

#### 3.3.1 FE I

##### Welche Materialien werden im Unterricht durch die GSL genutzt?

Material	GSL			SL		
	N	häufig genutzt	selten genutzt	N	häufig genutzt	selten genutzt
Wir werden Lesedetektive				19	10 (52,6 %)	9 (47,4 %)
Lulu lernt rechtschreiben	21	19 (90,5 %)	2 (9,5 %)	21	19 (90,5 %)	2 (9,5 %)
Spiele des Kieler Rechtschreibaufbaus	18	7 (38,9 %)	11 (61,1 %)	20	15 (75,0 %)	5 (25,0 %)
empfohlene Materialien zum KLA und KRA	20	12 (60,0 %)	8 (40,0 %)	19	13 (68,4 %)	6 (31,6 %)

#### 3.3.2 FE II und III

##### Welche Materialien werden im Förderunterricht durch die GSL genutzt?

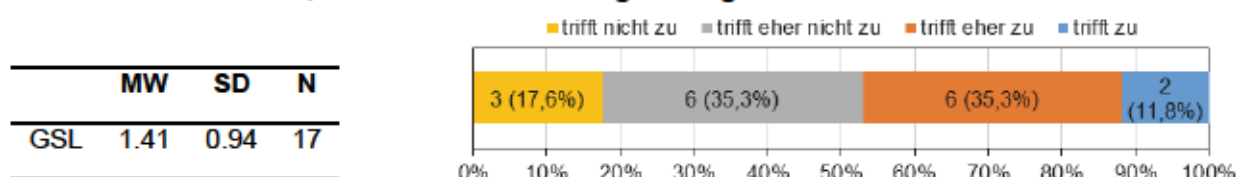
Material	GSL			SL		
	N	häufig genutzt	selten genutzt	N	häufig genutzt	selten genutzt
Kieler Leseaufbau	18	6 (33,3 %)	12 (66,7 %)	20	16 (80,0 %)	4 (20,0 %)
Kieler Rechtschreibaufbau	19	7 (36,8 %)	12 (63,2 %)	18	17 (94,4 %)	1 (5,6 %)
Marburger Rechtschreibtraining	18	2 (11,1 %)	16 (88,9 %)	17	11 (64,7 %)	6 (35,3 %)
Wir werden Lesedetektive	19	8 (42,1 %)	11 (57,9 %)	17	10 (58,8 %)	7 (41,2 %)
zusätzlich empfohlene Materialien	19	8 (42,1 %)	11 (57,9 %)	18	15 (83,3 %)	3 (16,7 %)
Marburger Rechtschreibtraining	16		8 (50,0 %)		8 (50,0 %)	
Spiele des Kieler Leseaufbaus	14		8 (57,1 %)		6 (42,9 %)	
Spiele des Kieler Rechtschreibaufbaus	18		9 (50,0 %)		9 (50,0 %)	
FRESCH-Methode	17		10 (58,8 %)		7 (41,2 %)	
Blitzschnelle Worterkennung (BliWo)	15		3 (20,0 %)		12 (80,0 %)	
Wir werden Lesedetektive	13		1 (7,7 %)		12 (92,3 %)	
Empfohlene Fördermaterialien aus dem Duden-Verlag	13		1 (7,7 %)		12 (92,3 %)	
Empfohlene Fördermaterialien aus dem Klett-Verlag	16		3 (18,8 %)		13 (81,3 %)	
Empfohlene Fördermaterialien aus dem Dieck-Verlag	12		2 (16,7 %)		10 (83,3 %)	



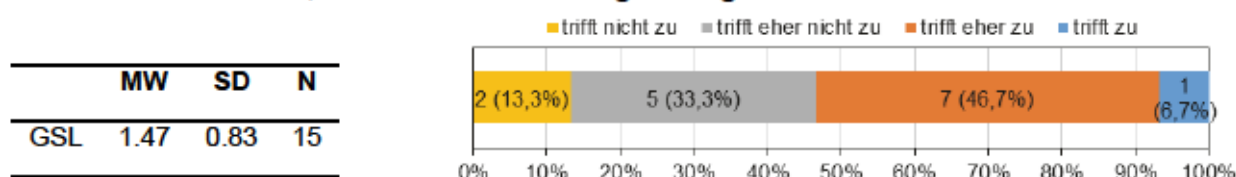
Empfohlene Fördermaterialien aus dem Cornelsen-Verlag	11	0 (0,0 %)	11 (100 %)
Empfohlene Fördermaterialien aus dem Heinevetter-Verlag	13	0 (0,0 %)	13 (100 %)
Der neue Karolus	13	0 (0,0 %)	13 (100 %)
Intensiver Einsatz der Lautgebärden	10	4 (40,0 %)	6 (60,0 %)

### 3.4 Bereich emotional-soziale Entwicklung

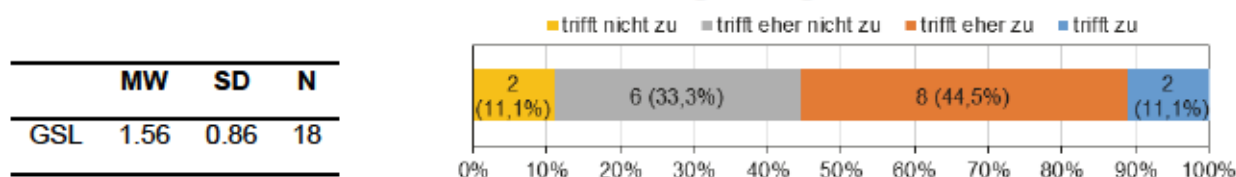
**Für die unterrichtsintegrierte Förderung von Kindern mit aggressivem Verhalten nutzt die GSL Maßnahmen, die in den Fortbildungen vorgestellt wurden.**



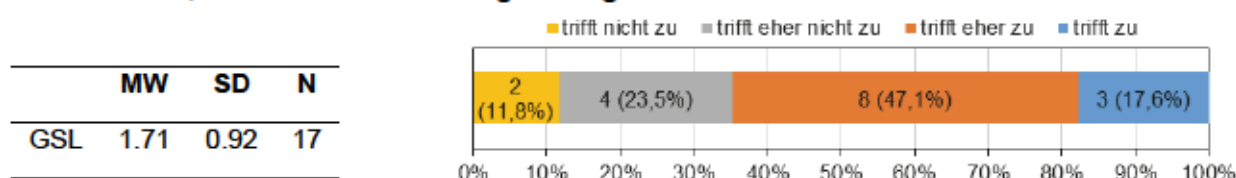
**Für die unterrichtsintegrierte Förderung von Kindern mit ängstlichem Verhalten nutzt die GSL Maßnahmen, die in den Fortbildungen vorgestellt wurden.**



**Für die unterrichtsintegrierte Förderung von Kindern mit Aufmerksamkeitsstörungen nutzt die GSL Maßnahmen, die in den Fortbildungen vorgestellt wurden.**

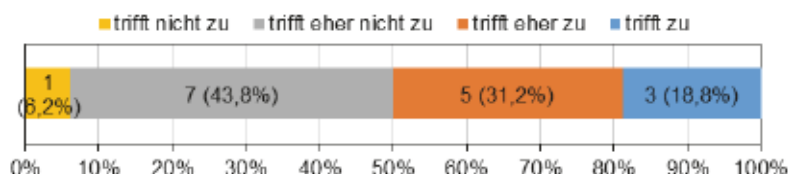


**Für die unterrichtsintegrierte Förderung von abgelehnten Kindern nutzt die GSL Maßnahmen, die in den Fortbildungen vorgestellt wurden.**



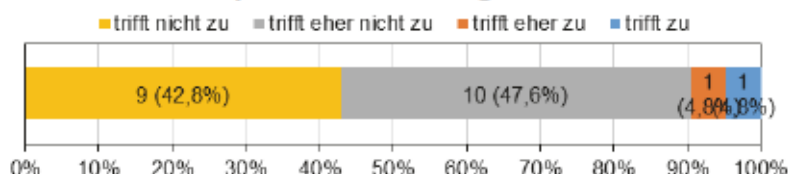
**Die GSL hat die Arbeit mit den Planungshilfen I – VIII in meine unterrichtliche Arbeit integriert.**

	MW	SD	N
GSL	1.63	0.89	16



**Das KlasseKinderspiel wird mindestens einmal pro Woche durchgeführt.**

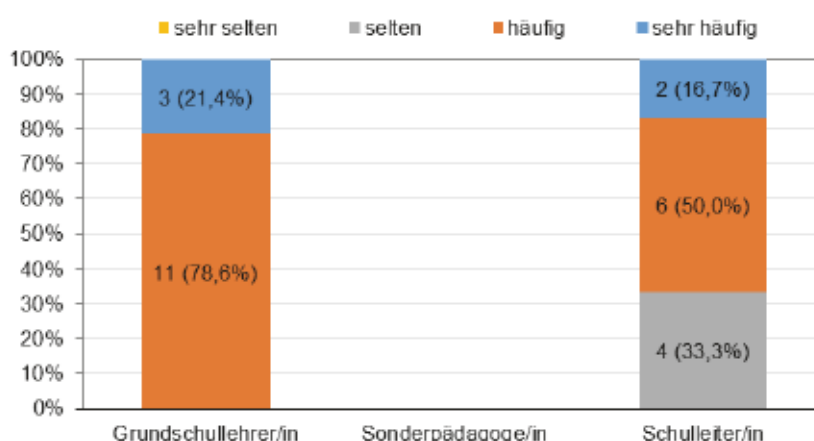
	MW	SD	N
GSL	0.71	0.78	21



### 3.5 Bereich Sprache

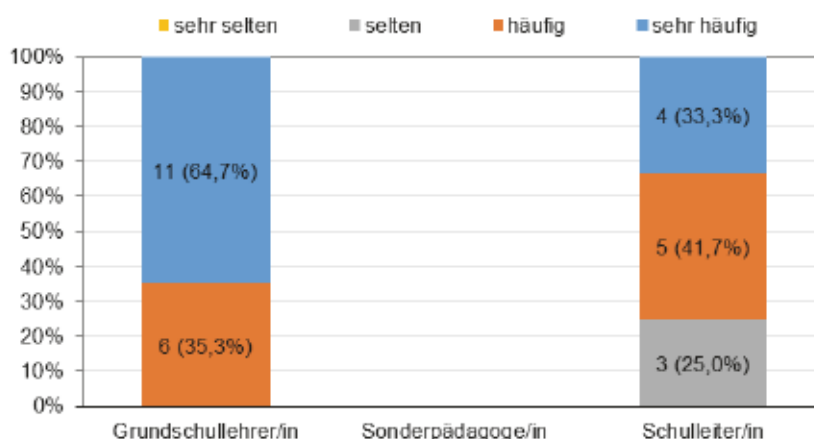
**Die GSL setzt Modellierungstechniken ein, die den Äußerungen der Kinder voraus gehen.**

	MW	SD	N
GSL	2.21	0.43	14
SP			
SL	1.83	0.72	12



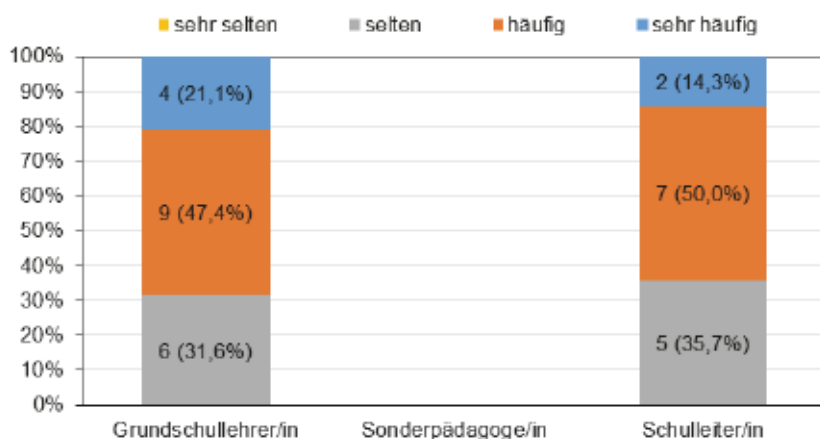
**Die GSL setzt Modellierungstechniken ein, die den Äußerungen der Kinder nachfolgen.**

	MW	SD	N
GSL	2.65	0.49	17
SP			
SL	2.08	0.79	12



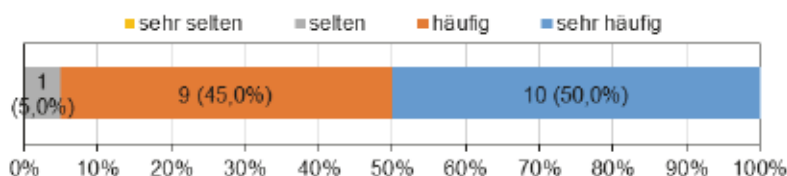
## Die GSL verwendet Visualisierungen.

	MW	SD	N
GSL	1.89	0.74	19
SP			
SL	1.79	0.70	14



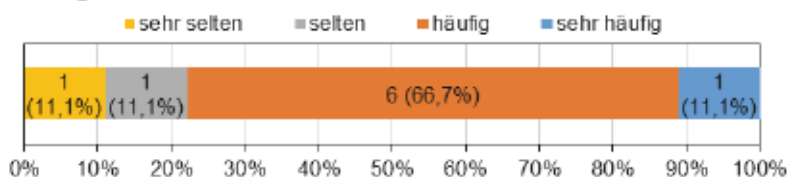
## Im Unterricht werden bestimmte Sprachstrukturen gezielt sehr oft wiederholt („eingeschliffen“).

	MW	SD	N
GSL	2.40	0.60	20



## Es erfolgte der Aufbau der Förderung nach evidenzbasierten Methoden.

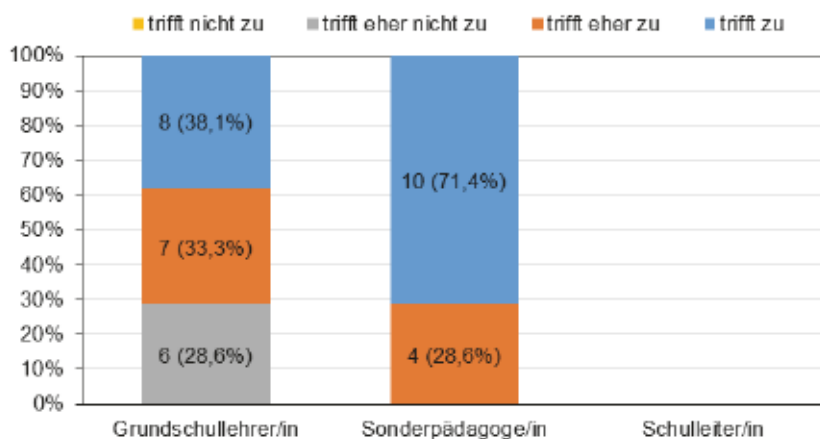
	MW	SD	N
SP	1.78	0.83	9



## 4. Qualität der Zusammenarbeit zwischen GSL und SP

Im Rahmen des RTI-Projektes sind die Aufgabenbereiche für GSL und SP klar definiert.

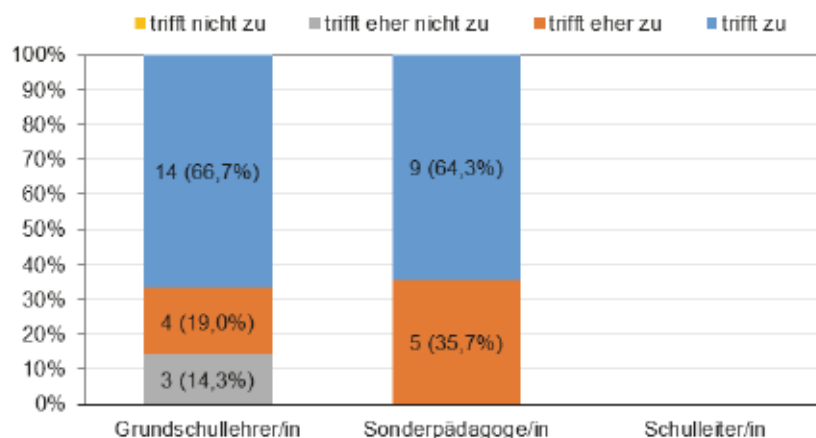
	MW	SD	N
GSL	2.10	0.83	21
SP	2.71	.047	14
SL			





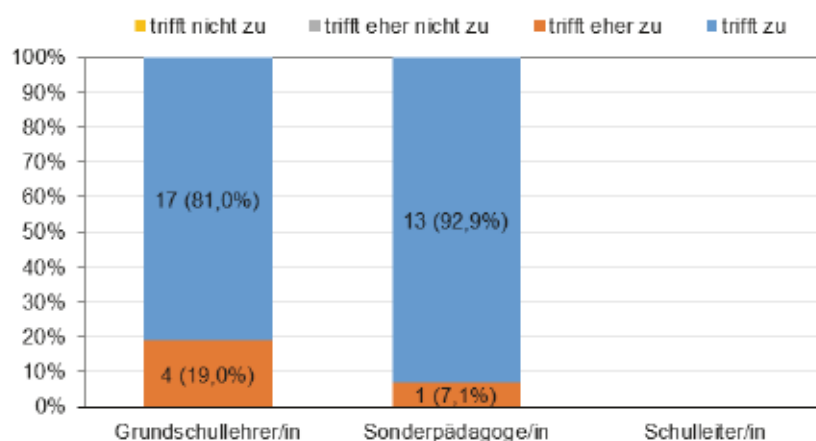
**Die Zusammenarbeit von GSL und SP im Rahmen des RTI-Projektes erlebe ich als sinnvoll.**

	MW	SD	N
GSL	2.52	0.75	21
SP	2.64	0.50	14
SL			



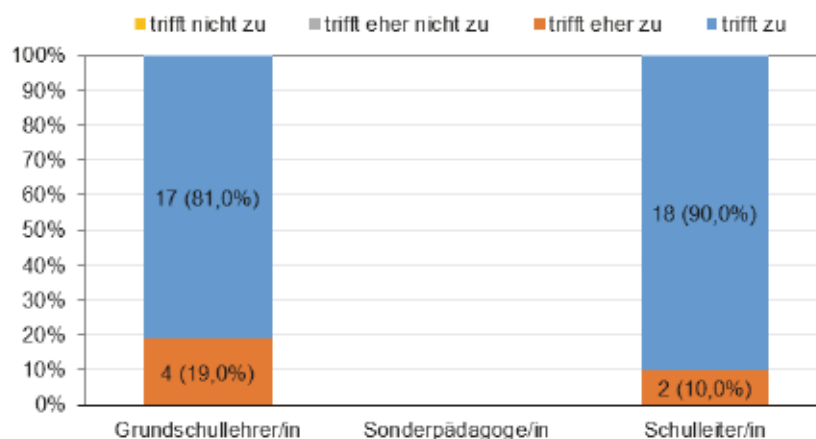
**Um Schüler mit erhöhtem Förderbedarf auf FE II und III erfolgreich zu fördern, ist eine Zusammenarbeit von GSL und SP unerlässlich.**

	MW	SD	N
GSL	2.81	0.40	21
SP	2.93	0.27	14
SL			



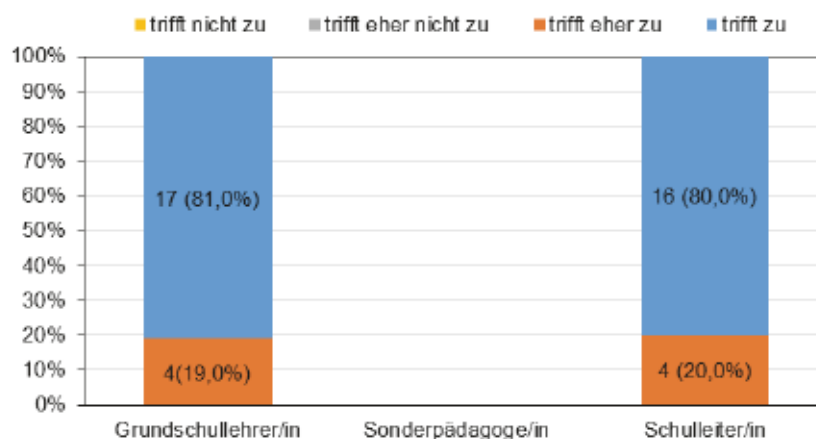
**GSL und SP nutzen die Gesprächszeit optimal aus.**

	MW	SD	N
GSL	2.81	0.40	21
SP			
SL	2.90	0.31	20



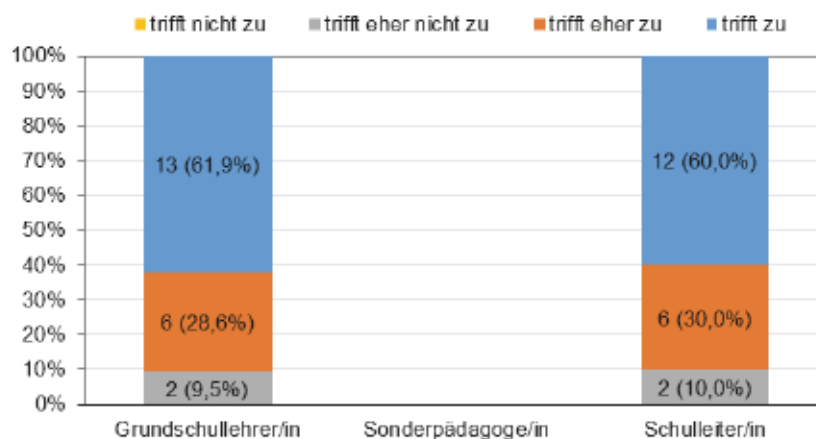
### Der Fokus liegt auf einem positiven und fachlichen Gespräch.

	MW	SD	N
GSL	2.81	0.40	21
SP			
SL	2.80	0.41	20



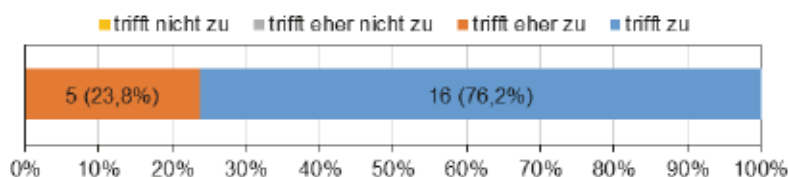
### Alle an der Förderung in der Klasse beteiligten GSL und SP schaffen es, sich regelmäßig zu treffen.

	MW	SD	N
GSL	2.52	0.68	21
SP			
SL	2.50	0.69	20



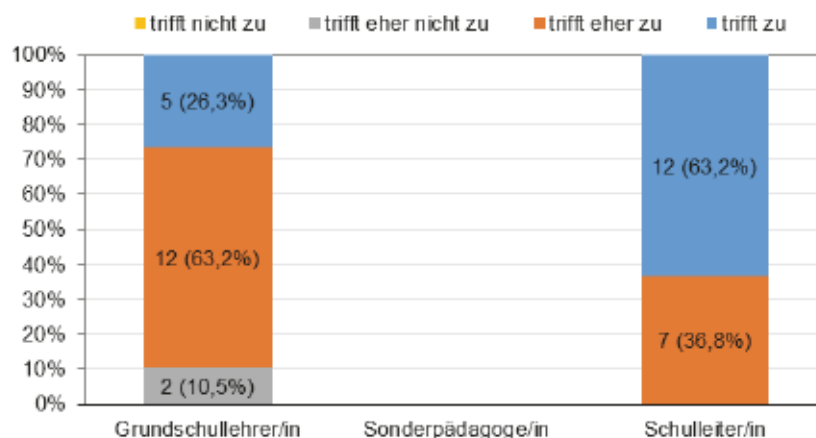
### Die GSL führt für die Kinder der FE II und III in ca. zweiwöchigem Abstand Teambesprechungen durch.

	MW	SD	N
SL	2.76	0.44	21



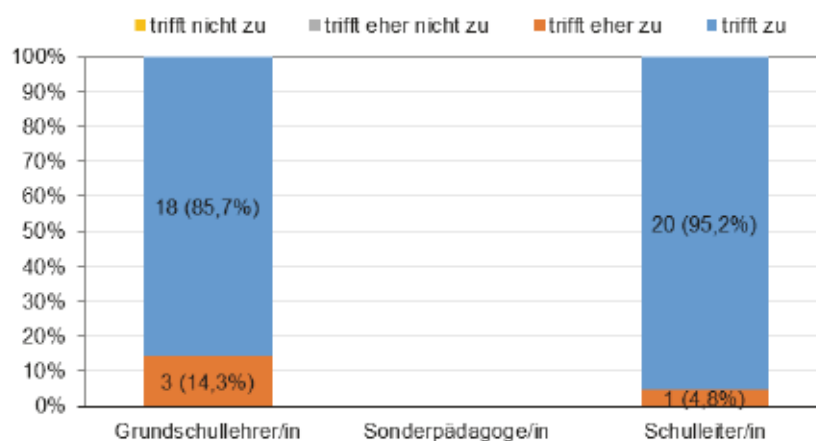
**Die GSL empfinden die Anregungen vom SP für ihren Unterricht als hilfreich und unterstützend.**

	MW	SD	N
GSL	2.16	0.60	19
SP			
SL	2.63	0.50	19



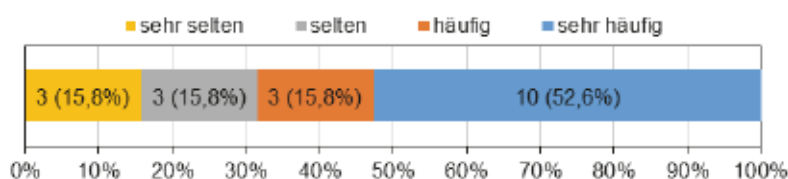
**Die GSL tauscht sich mit dem SP über Schüler/innen mit einem erhöhten Förderbedarf im Bereich Deutsch aus.**

	MW	SD	N
GSL	2.86	0.36	21
SP			
SL	2.95	0.22	21



**Die GSL hält Rücksprache mit dem SP über den Inhalt spezifischer Förderung im Bereich Deutsch.**

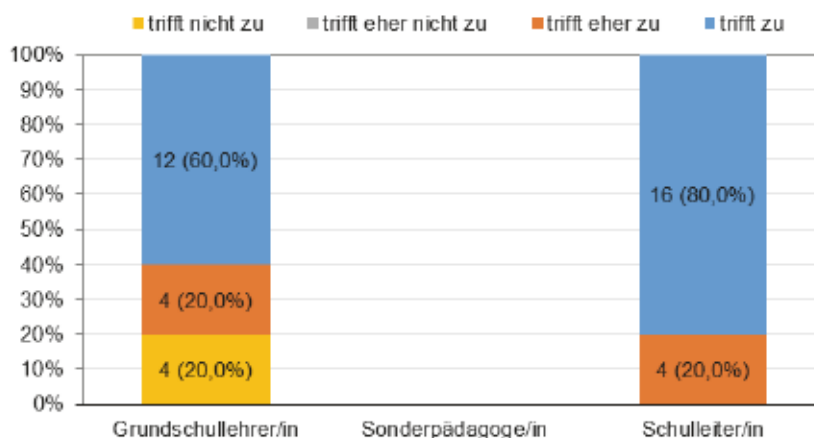
	MW	SD	N
GSL	2.05	1.18	19





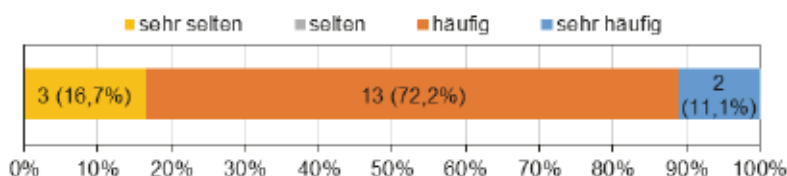
**Es erfolgt ein Austausch mit dem SP über die Inhalte der Einzelfallförderung im Rahmen des Regelunterrichts (FE I) im Bereich Mathematik.**

	MW	SD	N
GSL	2.20	1.20	20
SP			
SL	2.80	0.41	20



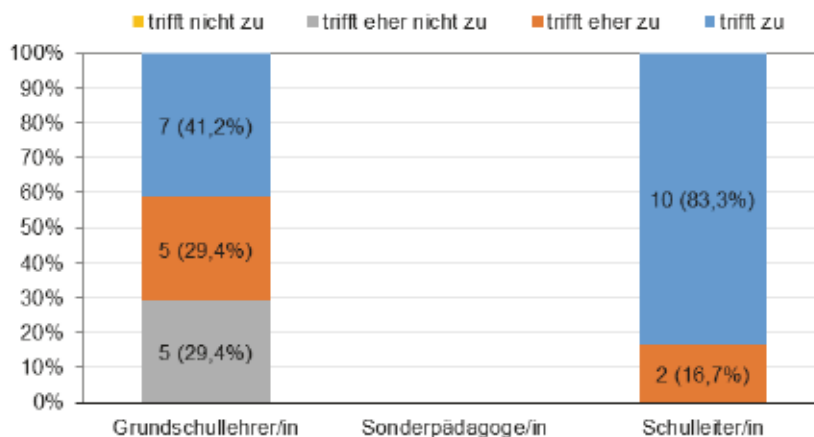
**Es erfolgt ein Austausch mit dem GSL über die Inhalte der Einzelfallförderung (FE III) im Bereich Mathematik.**

	MW	SD	N
SP	1.78	0.88	18



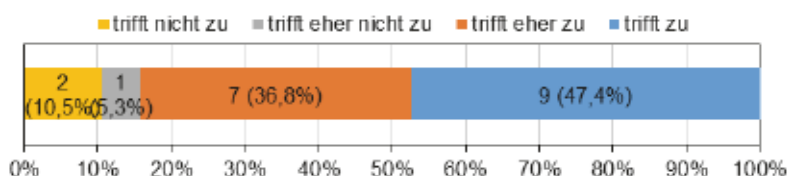
**Die GSL hatte ausreichend Gelegenheit, die Ergebnisse im Bereich Sprache differenziert mit dem SP zu besprechen.**

	MW	SD	N
GSL	2.12	0.86	17
SP			
SL	2.83	0.39	12



**Es erfolgt ein Austausch mit dem SP über die Inhalte der Förderung im Bereich esE/Verhalten.**

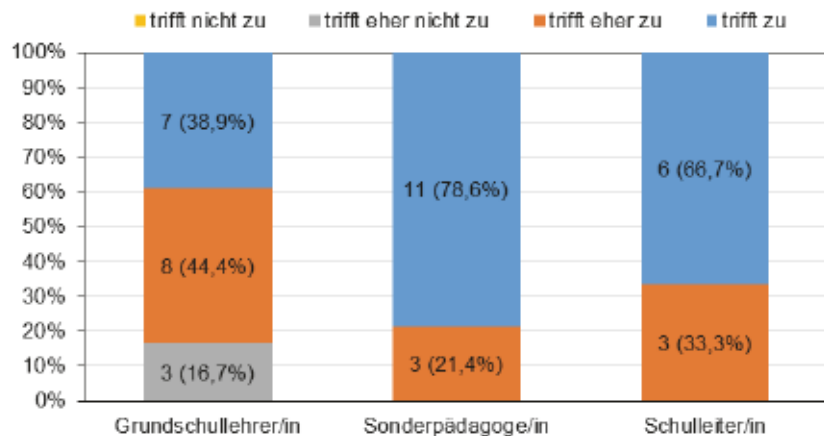
	MW	SD	N
GSL	2.21	0.98	19



## 5. Allgemeine Einstellung zu Inklusion

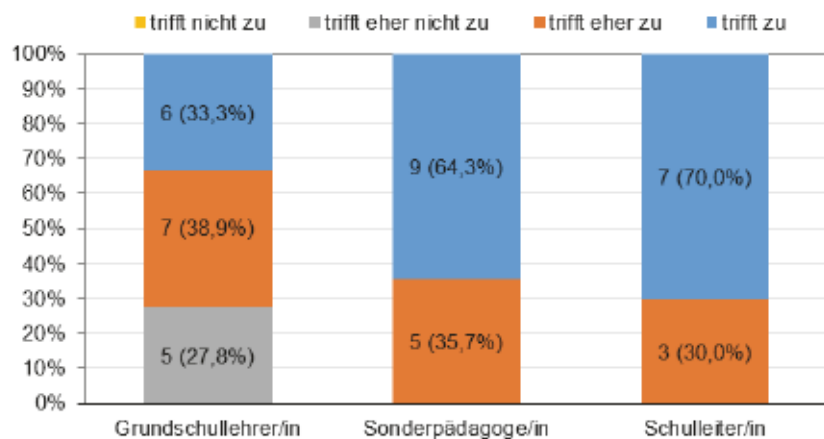
### Gemeinsamer (bzw. Integrativer) Unterricht ist sinnvoll.

	MW	SD	N
GSL	2.22	0.73	18
SP	2.79	0.43	14
SL	2.67	0.50	9



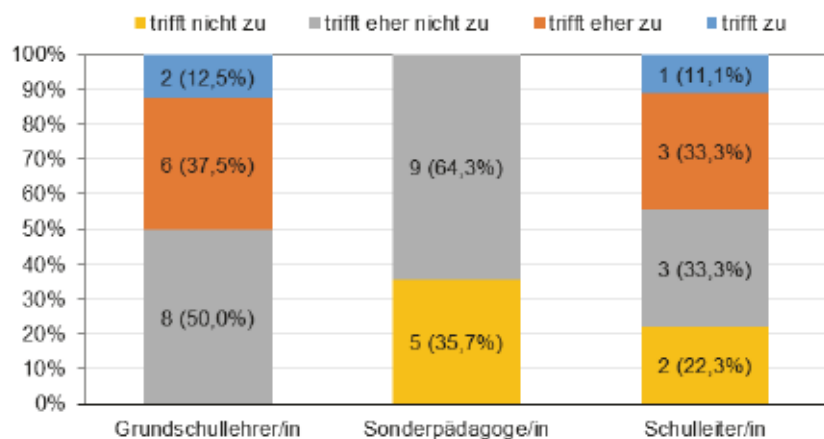
### Integrativer Unterricht gibt förderbedürftigen Kindern eine faire Chance, sich an der Regelschule zu behaupten.

	MW	SD	N
GSL	2.06	0.80	18
SP	2.64	0.50	14
SL	2.70	0.48	10



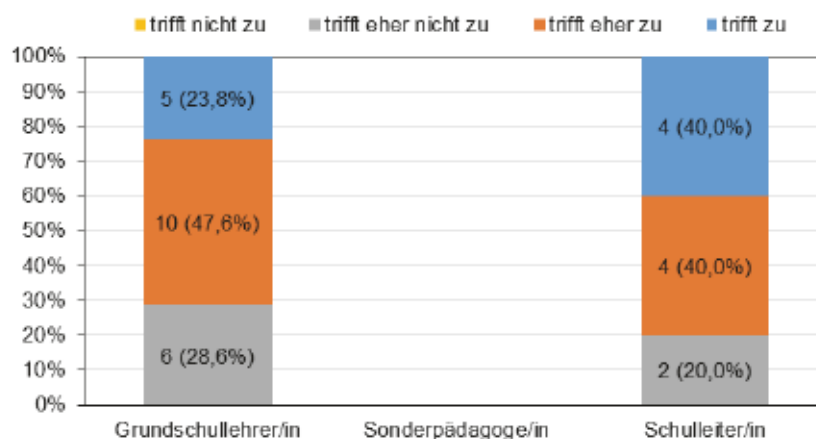
### Förderbedürftige Kinder können in einer integrativen Klasse nicht adäquat gefördert werden.

	MW	SD	N
GSL	1.63	0.72	16
SP	0.64	0.50	14
SL	1.33	1.00	9



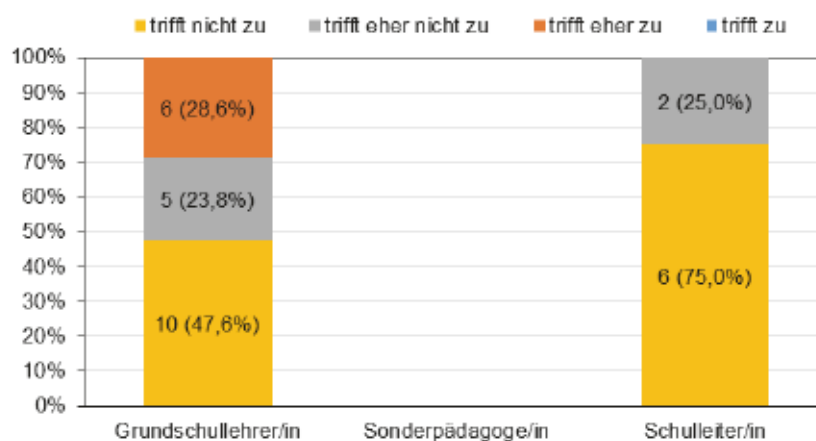
### Ich traue es mir zu, förderbedürftige Kinder zu unterrichten.

	MW	SD	N
GSL	1.95	0.74	21
SP			
SL	2.20	0.79	10



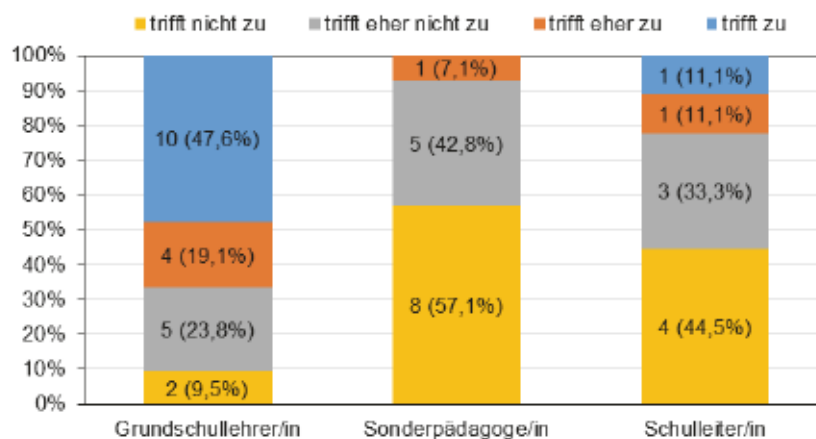
### Ich möchte keine förderbedürftigen Kinder unterrichten.

	MW	SD	N
GSL	0.81	0.87	21
SP			
SL	0.25	0.46	8



### GSL sollten keine Kinder unterrichten müssen, die in einem besonderen Maße förderbedürftig sind.

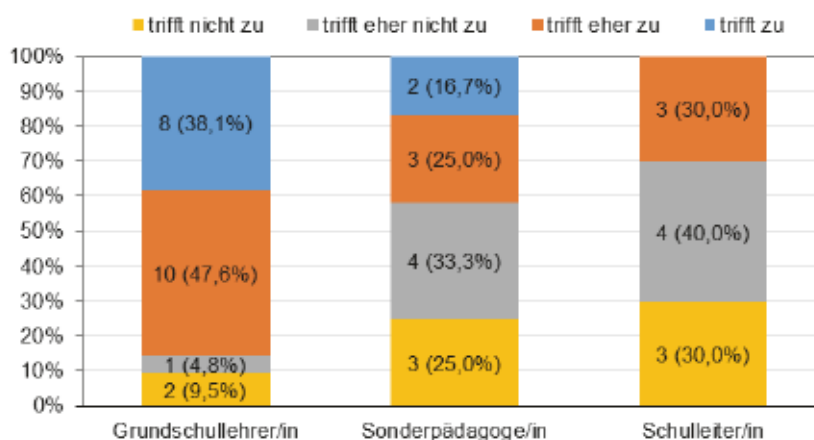
	MW	SD	N
GSL	2.05	1.07	21
SP	0.50	0.65	14
SL	0.89	1.05	9





**Aufgrund der größeren Heterogenität einer integrativen Klasse besteht die Gefahr, dass begabte Schüler nicht mehr gefördert werden, da die weniger begabten die ganze Aufmerksamkeit des Lehrers beanspruchen.**

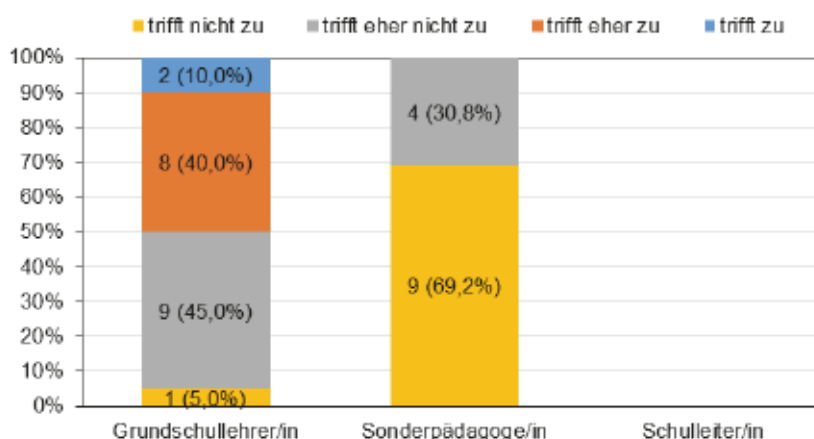
	MW	SD	N
GSL	2.14	0.91	21
SP	1.33	1.07	12
SL	1.00	0.82	10



## 6. Einstellung zum RIM-Projekt als Antwort auf Probleme der Inklusion

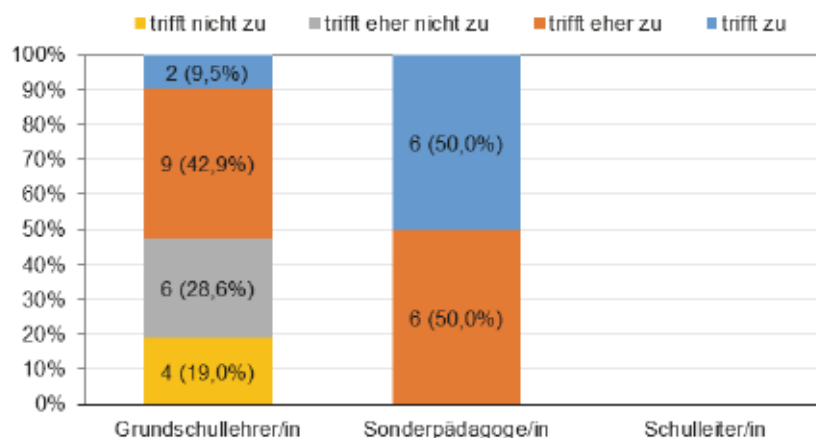
**Ich möchte gern wieder so arbeiten, wie ich es vor Beginn des Modellprojektes getan habe.**

	MW	SD	N
GSL	1.55	0.76	20
SP	0.31	0.48	13
SL			



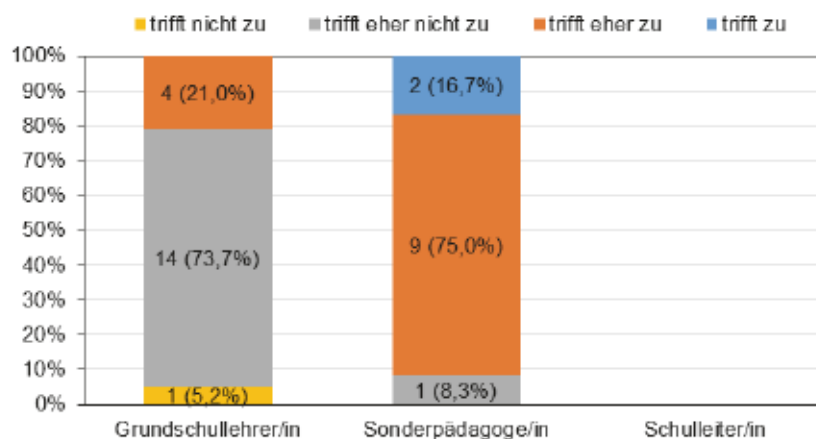
**Das RTI-Konzept ist eine echte Alternative zum bisherigen System von separaten Grund- und Förderschulen.**

	MW	SD	N
GSL	1.43	0.93	21
SP	2.50	0.52	12
SL			



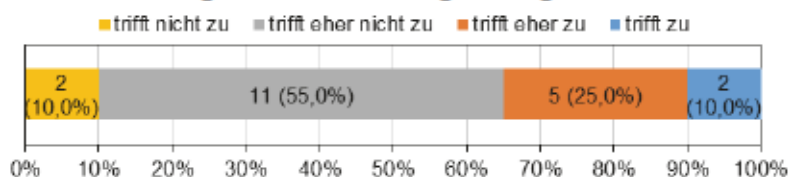
**Meine Aufgaben im RTI-Projekt sind zu bewältigen.**

	MW	SD	N
GSL	1.16	0.50	19
SP	2.08	0.52	12
SL			



**Die Vorgaben zur Unterrichtsgestaltung im Rahmen des RTI-Projekts lassen mir Freiräume, meinen Unterricht nach meinen eigenen Vorstellungen zu gestalten.**

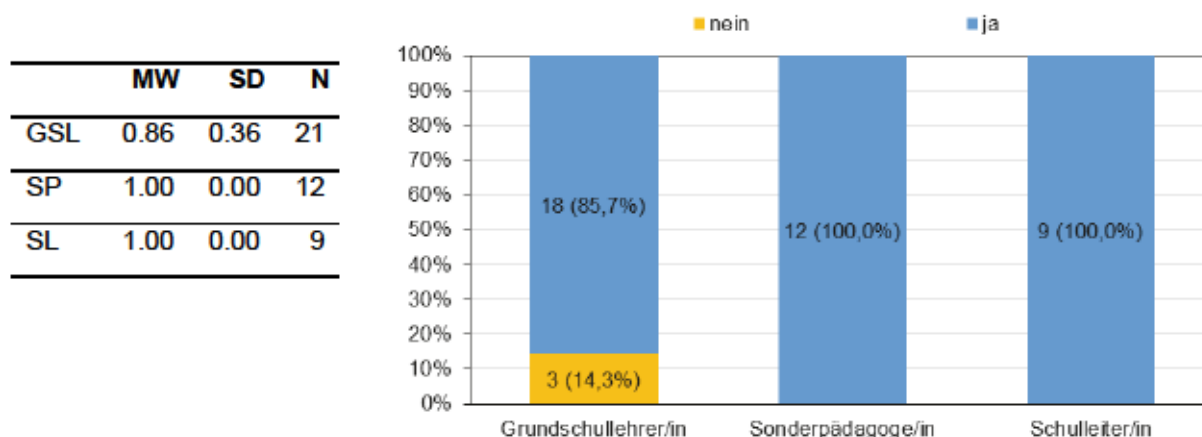
	MW	SD	N
GSL	1.35	0.81	20



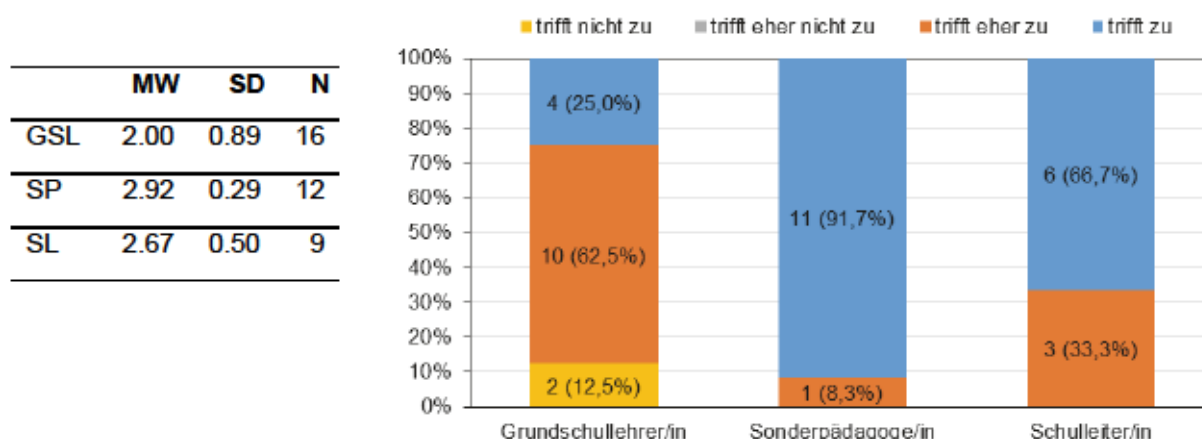
## 7. Nutzung der Praxisbegleitung

### 7.1 Allgemeine Angaben

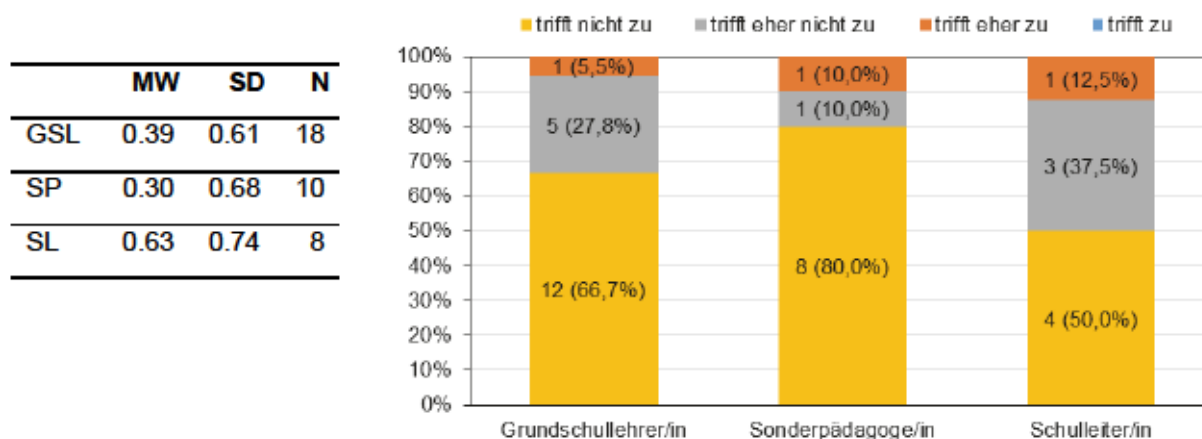
Wissen Sie, dass es in PISaR ein Angebot zur Beratung für Lehrkräfte gibt?



Die PISaR-Beratung für Lehrkräfte finde ich generell sinnvoll.



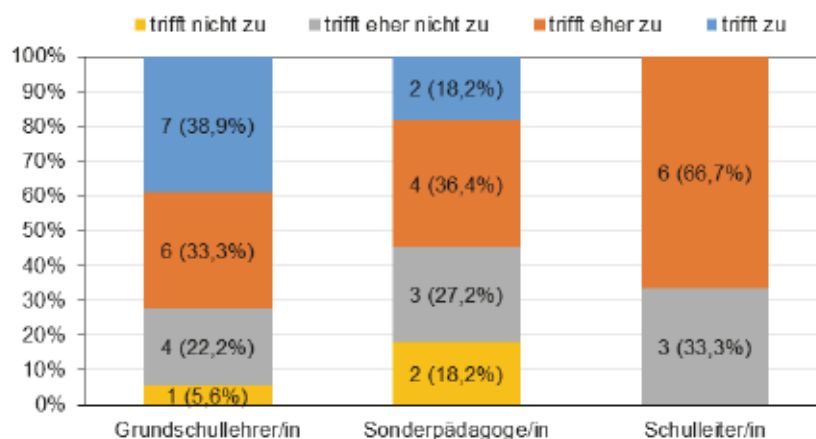
Wenn die PISaR-Beratung angefordert wird, erfüllen die betreffenden Lehrkräfte ihre Aufgaben nicht gut genug.





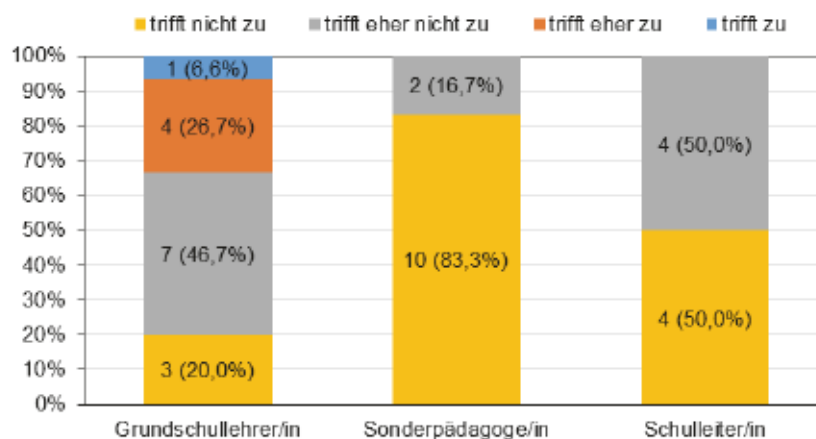
### Die PISaR-Beratung hat immer auch eine Kontrollfunktion.

	MW	SD	N
GSL	2.06	0.94	18
SP	1.55	1.04	11
SL	1.67	0.50	9



### Ein Praxisbegleiter kann Lehrkräften aufgrund der Komplexität ihrer pädagogischen Arbeit nicht weiterhelfen.

	MW	SD	N
GSL	1.20	0.86	15
SP	0.17	0.39	12
SL	0.50	0.54	8



**Was wären Anlässe, zu denen Sie die PISaR-Praxisbegleiter zur Unterstützung anfordern würden?**

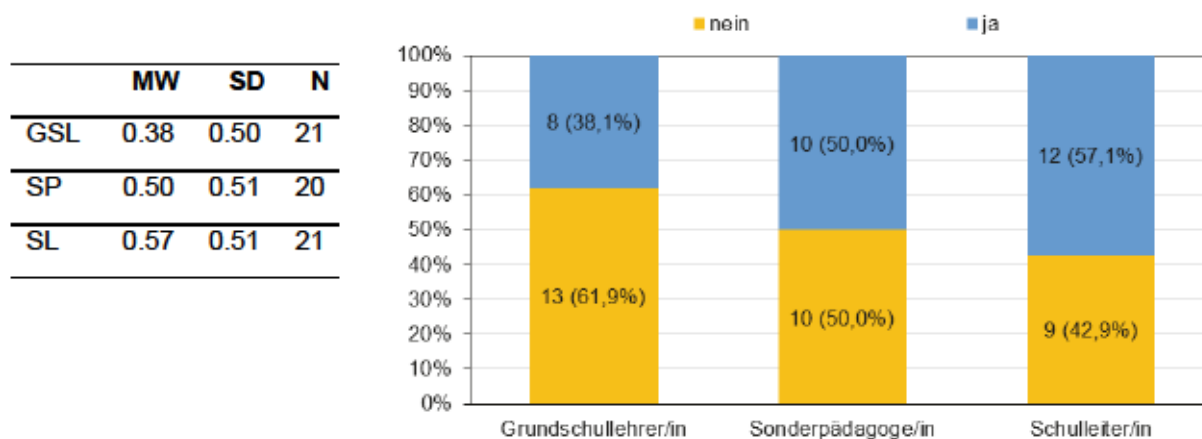
Bereich	GSL	SP	SL
Testergebnisse der Klasse	2 (9.5 %)	3 (25.0 %)	4 (44.4 %)
Testergebnisse einzelner Schüler	5 (23.8 %)	6 (50.0 %)	4 (44.4 %)
einzelne Schüler	16 (76.2 %)	8 (66.7 %)	3 (33.3 %)
Zusammensetzung der Klasse	0 (0.0 %)	1 (8.3 %)	1 (11.1 %)
Interesse an persönlicher Weiterentwicklung	1 (4.8 %)	9 (75.0 %)	7 (77.8 %)
regelmäßige Praxisbegleitung in der Schule	0 (0.0 %)	6 (50.0 %)	3 (33.3 %)
Auftrag der SL	4 (19.0 %)		
anderes:		Wirkungslosigkeit eigener Maßnahmen, Konfliktlösung/ Mediation, päd. Fallbegleitung, Hilfeplanung, Elterngespräche	

**Welche Einblicke sollten die PISaR-Praxisbegleiter bei der Beratung erhalten?**

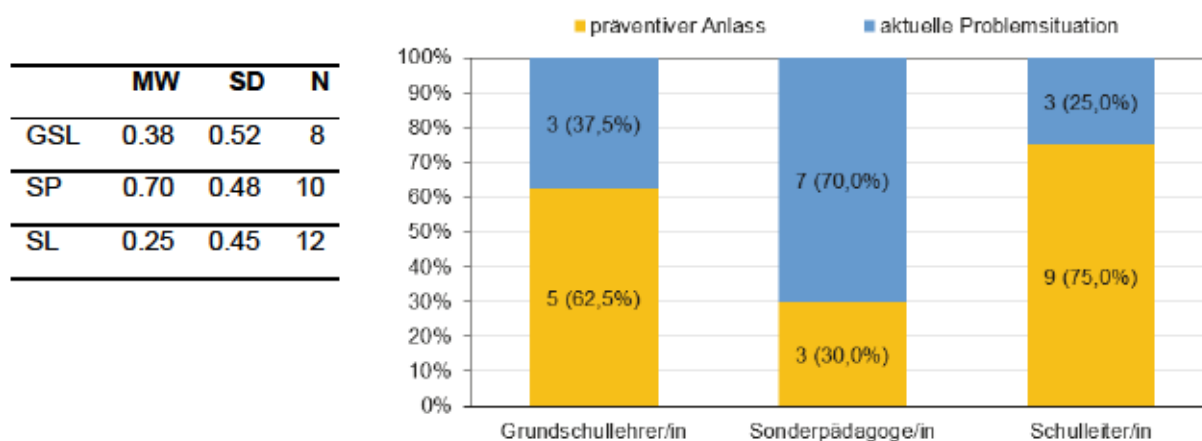
Bereich	GSL	SP	SL
regulärer Unterricht	8 (38.1 %)	10 (83.3 %)	8 (88.9 %)
regulärer Förderunterricht	9 (42.9 %)	9 (75.0 %)	7 (77.8 %)
Kennenlernen einzelner Kinder	16 (76.2 %)	9 (75.0 %)	6 (66.7 %)
Teambesprechung	9 (42.9 %)	7 (58.3 %)	8 (88.9 %)
Förderplankonferenz	2 (9.5 %)	7 (58.3 %)	3 (33.3 %)
schulorganisatorische Aspekte	2 (9.5 %)	8 (66.7 %)	4 (44.4 %)
anderes:		Einblick in sämtliche Bereiche, die benötigt werden	

## 7.2 Angaben bei Inanspruchnahme der Beratung

### Wurde das PISaR-Beratungsangebot genutzt?



### Aus welcher Situation heraus erfolgte die Nutzung der PISaR-Beratung?






**Was war/en der/die Anlass/Anlässe für die PISaR-Beratung?**

Bereich	GSL	SP	SL
Testergebnisse der Klasse	2 (25.0 %)	0 (0.0 %)	3 (25.0 %)
Testergebnisse einzelner Schüler	3 (37.5 %)	2 (20.0 %)	2 (16.7 %)
einzelne Schüler	5 (62.5 %)	4 (40.0 %)	5 (41.7 %)
Zusammensetzung der Klasse	0 (0.0 %)	0 (0.0 %)	2 (16.7 %)
Interesse an persönlicher Weiterentwicklung	0 (0.0 %)	5 (50.0 %)	7 (58.3 %)
Zusammenarbeit der an der Förderung beteiligten Pädagogen	0 (0.0 %)	5 (50.0 %)	2 (16.7 %)
regelmäßige Praxisbegleitung in der Schule	3 (37.5 %)	0 (0.0 %)	3 (25.0 %)
anderes:	Übergang zur 5. Klasse		

**In welchem fachspezifischen Bereich erfolgte die Praxisbegleitung?**

Bereich	GSL	SP	SL
Deutsch	6 (75.0 %)	9 (90.0 %)	5 (41.7 %)
Mathematik	6 (75.0 %)	7 (70.0 %)	10 (83.3 %)
Sprache	0 (0.0 %)	0 (0.0 %)	0 (0.0 %)
Emotional-soziale Entwicklung	4 (50.0 %)	6 (60.0 %)	5 (41.7 %)

# Elternfragebogen zur Erfassung der Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen



**Universität  
Rostock**

Traditio et Innovatio

INSTITUT FÜR  
SONDERPÄDAGOGISCHE  
ENTWICKLUNGSFÖRDERUNG UND  
REHABILITATION

Wir möchten Sie bitten, nachfolgende Angaben zur Schule bzw. Klasse Ihres Kindes zu beurteilen. Kreuzen Sie dazu bitte jeweils diejenige Antwort („trifft zu“, „trifft eher zu“, „trifft eher nicht zu“ oder „trifft nicht zu“) an, welche am ehesten Ihre Meinung widerspiegelt. Bitte geben Sie anschließend den ausgefüllten Fragebogen Ihrem Kind zur Abgabe bei der Lehrkraft bis zum 26.02.2014 mit. Nutzen Sie dazu den beigelegten Umschlag. Die Fragebögen werden dann gesammelt an die Universität geschickt.

	trifft zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu
1. Insgesamt bin ich mit der Schule meines Kindes zufrieden.				
2. Die Atmosphäre in der Klasse meines Kindes ist gut.				
3. Mein Kind geht gern zur Schule.				
4. Ich denke, dass mein Kind sich in der Klasse wohlfühlt und akzeptiert ist.				
5. Mein Kind wird gut auf die weiterführende Schule vorbereitet.				
6. Die Lehrbücher und Materialien, mit denen in der Klasse meines Kindes gearbeitet wird, finde ich gut.				
7. In der Schule wird auf die Fähigkeiten meines Kindes eingegangen.				
8. Die Anzahl der Förderstunden finde ich ausreichend.				
9. Ich bin gut über den Ablauf der Förderung informiert.				
10. Ich werde regelmäßig über die Lernentwicklung meines Kindes informiert.				
11. Der Austausch zwischen Lehrern und Eltern ist angemessen.				
12. Die gemeinsame Beschulung aller Kinder, auch mit Lern- und Entwicklungsschwierigkeiten, finde ich richtig.				
13. Durch die gemeinsame Beschulung aller Kinder lernt ein Kind in seinem Leben mit anderen Menschen besser umzugehen.				

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

INSTITUT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE ENTWICKLUNGSFÖRDERUNG UND REHABILITATION

Universität Rostock | D 18051 Rostock | Fon + 49 (0)381 499-2678 | Fax + 49 (0)381 499-2685  
 UStIdNr.: DE 137 395 438 | Bankverbindung Inlandzahlungen: BSB Rostock, Konto 140 015 18, BLZ 130 020 00  
 Bankverbindung Auslandszahlungen: IBAN: DE24 1300 0000 0014 0015 18, BIC: MARKDEF1330 | [www.uni-rostock.de](http://www.uni-rostock.de)

Abbildung 14. Elternfragebogen zur Erfassung der Zufriedenheit mit der pädagogischen Arbeit in den Schulen